Handbuch
der
Thiergeschichte.

Nach den
besten Quellen und neuesten Beobachtungen.

Zum gemeinnützigen Gebrauch.

Von

Johann August Donndorff.

Leipzig,
in der Weidmannschen Buchhandlung.
1793.

Smithsonian Institution,
81641
RICHMOND
COLLECTION.
National Museum.

QL
45
D66
1793
SCNHB

Vorrede.

Ich bin oft von Freunden der Naturgeschichte aufgefordert, ihnen ein Buch zu empfehlen, worin das Wesentlichste der Thiergeschichte im Allgemeinen vorgetragen worden, und welches in dieser Rücksicht zu einiger Selbstbelehrung, so wol in Ansehung der Zoologie selbst, als der Kunstsprache dienen könnte.

Natürlicher Weise war **Blumenbachs** Handbuch der Naturgeschichte das erste, welches bis dahin vorzugsweise vor allen übrigen, mir bekannten ähnlichen Schriften zu empfehlen war. Aber es enthält dieses an sich schätzbare Buch, nicht nur von der zoologischen Terminologie gar nichts, sondern es ist auch, da es ein Handbuch **der Naturgeschichte überhaupt** seyn soll, und zu academischen Vorlesungen bestimmt ist, von der Thiergeschichte eines Theils nicht sehr viel, und nur das allernothwendigste darin enthalten; andern Theils sind auch die Kennzeichen der Thiere in lateinischer Sprache, die dem Ungelehrten nicht verständlich ist, abgefaßt; die **generischen Benennungen** sind so, wie die specifischen,

auch mehrentheils nur lateiniſch vorhanden, auch weicht die darin angenommene Eintheilung oft gar ſehr von der Linneiſchen ab; und ſo willkührlich dieſer letztere Umſtand an und für ſich ſelbſt ſeyn mag, da es jedem Zoologen frey ſteht, ſein Syſtem nach dem Geſichtspunkte zu entwerfen, aus welchem Er die Sache betrachtet, ſo halte ich es doch für nothwendig, jeden Liebhaber eines Studiums, beſonders jeden Anfänger einer Wiſſenſchaft, mit der faſt allgemein angenommenen ſyſtematiſchen Eintheilung vorzüglich und zuerſt bekannt zu machen. Ich bin zwar von dieſer Regel, die ich mir bey Ausarbeitung des gegenwärtigen Handbuchs vorgeſchrieben habe, aus Gründen ſelbſt einigemal abgewichen; aber ich habe es allemal in einer beſondern Note bemerkt, und jederzeit der deutſchen Benennung die lateiniſche nach dem Linneiſchen Syſtem beygefügt. — Leskens Anfangsgründe der Naturgeſchichte enthalten zwar vieles zur Erklärung der Kunſtwörter; die Kennzeichen der Geſchlechter und Gattungen ſind auch deutſch gegeben; aber die eigentliche Naturgeſchichte der Thiere iſt, welches jeder Unbefangene, Leskens Verdienſten unbeſchadet, zugeſtehen muß, äußerſt mangelhaft, und es hat auch ſeit der Erſcheinung dieſes Buchs die Thiergeſchichte einen ſo beträchtlichen Zuwachs gewonnen, daß es ſchon in dieſem Betracht jetzt nur noch wenig Befriedigung leiſtet, wiewol es als Hülfsmittel ſeinen unleugbaren Werth behält. — Borowsky's Naturgeſchichte

des

des Thierreichs mit Herbsts Fortsetzungen, ist ein brauchbares Buch, aber nicht nur zu weitläuftig, und wegen der vielen Kupfer für die mehresten zu theuer; sondern der Liebhaber, der nicht ex professo sich auf die Naturgeschichte legen will, findet auch sehr vieles, was ihm entbehrlich ist, und muß also auch mehr bezahlen, als er nutzen kann. Der hohe Preis schadet also der Gemeinnützigkeit. Die Eintheilungen und Unterabtheilungen der Thiere sind auch nicht nach dem allgemeinen System geordnet. Viele neuere Entdeckungen wird man vergebens suchen; und auch wirklich manches, zur speciellen Naturgeschichte der Thiere gehörige, selbst bey den bekanntesten Gattungen vermissen. — Erxlebens und Titius Anfangsgründe der Naturgeschichte, enthalten blos das Allgemeine von allen drey Naturreichen, aber keine specielle Thiergeschichte. — Kurz, mir ist kein Compendium bekannt, worin die Geschichte der Thiere nach den neuesten Quellen und Entdeckungen dergestalt bearbeitet wäre, daß es als ein Handbuch in dieser Wissenschaft, für allerley Leser, folglich auch für solche, die keine Gelehrte sind, gelten, und als Leitfaden dienen könne. — Am nächsten ist neuerlich meinem Plane Bechstein durch die Herausgabe seiner gemeinnützigen Naturgeschichte des Inn- und Auslandes gekommen, wovon bis jetzt nur der erste Band heraus ist, den ich mit vielem Vergnügen gelesen habe. Es wird aber dieses brauchbare Werk sich über alle drey Reiche

der Natur erstrecken, folglich für die doch immer zu kostbar werden, denen es blos um Zoologie zu thun ist.

Ich bin daher auf den Gedanken gerathen, selbst ein solches Handbuch zu entwerfen, welches Freunden des Studiums der Zoologie, sie mögen Gelehrte oder Ungelehrte seyn, das Wesentlichste von der Geschichte der Thiere, so wol überhaupt, als insbesondere liefern, und sie in den Stand setzen möge, sich auf diesem Wege selbst mit minderer Schwierigkeit fortzuhelfen.

Man wird hoffentlich das, was ich bisher gesagt habe, von derjenigen Seite betrachten, von welcher ich es betrachtet wissen will, und nicht etwa die hämische Folgerung daraus herleiten, als ob ich voll übertriebenen Selbstgefühls die Arbeiten der verdienstvollesten Männer, gegen die meinige herabzuwürdigen, und ihren entschiedenen Werth in Zweifel zu ziehen, geneigt sey. Schon der einzige Umstand, daß ich ihre Schriften selbst bey meiner Arbeit häufig gebraucht, und hin und wieder nicht selten Nachrichten, Bemerkungen, ꝛc. aus ihnen entlehnt habe, müßte mich gegen einen solchen Vorwurf rechtfertigen. Aber es ist ein großer Unterschied, nach welchem Plan ein Buch bearbeitet, zu welcher Absicht es geschrieben, unter welchen Umständen, und zu welcher Zeit es herausgegeben wird, u. d. gl. m. Der seel. Leske würde, wenn er noch lebte, es selbst eingestehen, und der Wahrheit die Ehre geben müssen, daß seine Anfangsgründe der N. G. für die jetzigen

Zeiten

Zeiten äußerst mangelhaft sind; und sonderbar wäre es, zu behaupten, daß **Blumenbachs** Handbuch — das einzige in seiner Art, — ein Werk für Ungelehrte, ein Buch für Anfänger wäre, das mit dem meinigen in eine Klasse gesetzt werden könne.

Dies vorausgesetzt, will ich mich nun über die Einrichtung, Absicht, und Gebrauch dieses Handbuchs näher erklären.

Schon der Titel zeigt an, daß man kein vollständiges System, kein ausführliches Verzeichniß oder Beschreibung, aller bis jetzt bekannten Thiere zu erwarten habe. Wer die Größe des Thierreichs nur einigermaaßen kennt, wird von selbst einsehen, daß ein solches Unternehmen mit dem Begriff, den man sich von einem Handbuche zu machen habe, nicht übereinstimmen könne. Ich bin im Allgemeinen dem Gange der XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems gefolgt, und habe aus der großen Anzahl der Gattungen jedes Geschlechts nicht nur die bekanntesten innländischen, sondern überhaupt diejenigen ausgehoben, von deren Geschichte sich wenigstens **Etwas** Merkwürdiges und Interessantes sagen ließ, oder die des Zusammenhangs wegen nicht weggelassen werden durften. Die Geschlechtskennzeichen sowol, als die Kennzeichen der einzelnen Gattungen sind fast durchgehends nach den Charakteren des Gmelin-Linneischen Systems eingerichtet. Da ich sie deutsch gegeben, und überdem jeder Klasse außer einer kurzen allgemeinen Naturgeschichte, auch eine Erläuterung

der zoologischen Terminologie vorangesetzt habe, so glaube ich den Liebhabern der Zoologie die Erlernung dieser Wissenschaft, und den Gebrauch lateinischer Systeme hiedurch sehr zu erleichtern, da es bekanntlich ein großer Unterschied ist, ob man einen römischen Schriftsteller, oder ein zoologisches System lieset. Bey der besondern Naturgeschichte habe ich überall von der Größe, Vaterlande, Aufenthalt, Verbreitung, Nahrung, Alter, Fortpflanzung, Eigenschaften, Lebensart, Sitten, Nutzen, Schaden der Thiere ꝛc. das Wesentlichste und Merkwürdigste angeführt, auch bey jedem Thiere die beste und richtigste davon vorhandene und mir bekannte Abbildung bemerkt. Freilich hätte sich von manchen Thieren noch viel mehr sagen lassen, als wirklich geschehen ist; aber ich wollte um der Gemeinnützigkeit willen, ungern die Bogenzahl noch stärker anwachsen lassen, am wenigsten noch einen zweyten Band hinzufügen; daher ich auch aus eben dieser Ursach nirgends Quellen angeführt habe, vielmehr nachher nur noch im Allgemeinen die Schriften anzeigen werde, die bey Ausarbeitung dieses Werks vorzüglich gebraucht sind. Bey den Insekten und Gewürmen, — dem weitläuftigsten Gegenstande der Zoologie, — habe ich mich verhältnißmäßig am kürzesten gefaßt. Es kann den Leser nicht interessiren, eine Beschreibung von mehr als 2500 Schmetterlingen, oder beynahe 4000 Käfern zu finden, die er in seinem Leben nicht gesehen hat, auch nie zu sehen bekommen wird, und

von

von denen sich nichts weiter als ihr äußeres Ansehen und Vaterland angeben läßt. Es ist hinreichend für ihn, ihre allgemeine Geschichte zu wissen, nur die bekanntesten innländischen näher zu kennen, und von einigen der vorzüglichsten ausländischen eine nähere Kenntniß zu haben; allenfalls die bekannte Anzahl der Gattungen jedes Geschlechts zu wissen, die ich auch allemal den generischen Kennzeichen beygefügt habe. Nur sehr wenige Geschlechter, die entweder lauter fremde, und ganz unbekannte Thiere enthalten, oder von denen noch nicht mit völliger Gewißheit entschieden ist, ob ihre Gattungen wirklich unter ein eigenes Geschlecht zu bringen seyn möchten, habe ich aus eben der Ursach unangeführt gelassen, aus welcher ich überhaupt auch die wichtigsten nur mit möglichster Kürze abgehandelt habe. Ich sollte nicht glauben, daß dieser Umstand mir zum Vorwurf gereichen könnte, da die besten und bewährtesten Naturhistoriker bey ähnlichen Arbeiten aus eben den Gründen so zu handeln kein Bedenken getragen haben. Wer sich indessen die Mühe geben will, dies Handbuch mit mehrern andern zu vergleichen, der wird es, ohne daß daraus für mich ein sonderliches Verdienst erwachsen sollte, ohnstreitig in dieser Rücksicht immer am vollständigsten finden, weil ich erst durch die XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems, in den Stand gesetzt worden bin, ihm diese mehrere Vollständigkeit zu geben, die es ohne dieselbe auch nicht gehabt haben würde.

In Ansehung der deutschen Benennungen bemerke ich noch, daß ich, wie sich von selbst versteht, bey inländischen Gattungen, die hier zu Lande gewöhnlichen Namen, zum Hauptsynonym gemacht, und bey fremden diejenige vorangesetzt habe, unter denen das Thier am meisten bekannt ist. Doch habe ich überall noch mehrere, an verschiedenen Orten gebräuchliche Namen beygefügt, da oft unter einer und eben derselben Benennung in einer Gegend eine ganz andere Gattung als in der andern verstanden wird. Ein ausführliches Register beschließt das Werk.

Und hiemit übergebe ich meine Arbeit dem Publico zum Gebrauch, und den verständigen und unpartheyischen Kunstrichtern zur Beurtheilung. Hat sie mit unter das Schicksal, in die Hände eines schmähsüchtigen Recensenten zu fallen, so soll mich demohnerachtet der Mühe nicht reuen, die ich sichtbarlich daran verwendet habe, wenn ich nur im Stillen erfahre, daß ich Liebhabern dieser Wissenschaft, auf eine oder die andere Art dadurch nützlich geworden bin.

Geschrieben Quedlinburg, vor der Ostermesse, 1793.

J. A. Donndorff.

Verzeichniß der Schriften, welche bey Ausarbeitung dieses Werks vorzüglich gebraucht worden sind.

I. Systematische Schriften überhaupt.

1) Caroli a Linné Systema naturae. Ed. XIII. cur. Gmelin. Tom. I. Lipſ. 1788. 8.

2) Leske Anfangsgr. der Naturgeschichte. I. B. Lpz. 1779. gr. 8.

3) Borowsky Naturgesch. des Thierreichs. Berl. 1780. ff. 8.

4) Blumenbach Handb. der Naturgeschichte. 4. Aufl. Gött. 1791. 8.

5) Batsch Anleit. zur Kenntniß der Thiere. I. B. Jen. 1788. 8.

6) Bechstein Naturgesch. des In- und Auslandes. I. B. Lpz. 1792. 8.

II. Zur Geschichte der Säugthiere insbesondere.

1) Schrebers Säugthiere. Erlang. seit 1774. 4.

2) Zimmermann geogr. Gesch. des Menschen, und der allgemein verbreiteten vierfüß. Thiere. III. B. Lpz. 1778. 8.

3) Pennant, Thiergesch. der nördl. Polarländer (durch Zimmermann). II. Th. Lpz. 1787. 4.

4) *Erxleben* System. mammalium. Lipſ. 1777. 8.

5) Büffon, Naturgesch. d. vierfüß. Thiere (durch Martini und Otto). 8.

6) Gesners Thierbuch. Frnkf. 1669. Fol.

7) Bechstein gemeinnützige Naturgesch. Deutschl. I. B.

8) Goeze europäische Fauna. I. und 2. B. Lpz. seit 1791. 8.

9) Halle

9) Halle Naturgesch. der vierf. Thiere. Berl. 1759. 8.
10) Schneider Abhandl. zur Aufklär. der Zoologie. Berl. 1784. 8.
11) Cetti, Naturgesch. von Sardinien, a. d. Ital. 1. B. Lpz. 1783. 8.
12) Döbels Jägerpraktik. Lpz. 1754. Fol.

III. Zur Geschichte der Vögel.

1) Pennant Thiergesch. der nördl. Polarl. II. Th.
2) Büffon Naturgesch. der Vögel (durch Martini und Otto).
3) Gesners Vögelbuch. Frkf. a. M. 1600. Fol.
4) Frisch Vorstell. der Vögel Deutschl. Berl. 1733. ꝛc. Fol.
5) Seligmanns Vögel. I—IX. B. Nürnb. seit 1749. Fol.
6) Latham allgemeine Uebersicht der Vögel. a. d. Engl. übers. 1. B. Nürnb. 1792. 4.
7) Bechstein Naturgesch. Deutschl. 2. B. Lpz. 1791. 8.
8) Horn Petinotheologie. 2. Th. Nürnb. 1751. 8.
9) Scopoli Bemerk. a. d. Naturgesch. 1. B. Lpz. 1770.
10) Cetti Naturgesch. von Sardinien. 2. Th.
11) Beseke Naturgesch. der Vögel Kurlands. Lpz. 1792. 8.
12) Halle, Naturgesch. der Vögel. Berl. 1760. 8.
13) Naumann, Vogelsteller. Lpz. 1789. 8.
14) Pennant, brittische Thiergesch. (von Murr).
15) Döbels Jägerpraktik. Lpz. 1754. Fol.

IV. Zur Geschichte der Amphibien.

1) *Laurent.* Syn. reptil. emend. Vindob. 1768. 8.
2) Schneider allgem. Naturgesch. der Schildkröten. Lpz. 1783. 8.
3) Schöpf Naturgesch. der Schildkröten. 1 — 3. Heft. Erlang. 1792. 4.
4) Rösel natürl. Hist. der Frösche. Nürnb. 1758. gr. fol.
5) *Klein,*

5) *Klein*, tentam. herpetolog. Gött. 1775.
6) *Seba* rerum nat. thesaur. Amst. 1734. fol. imp. Tom. I. II.
7) Cetti, Naturgesch. von Sardinien. 3. B.

V. Zur Geschichte der Fische.

1) Bloch ökonom. Naturgesch. der Fische Deutschl. Berl. 1782. 4.
2) Dess. Naturgesch. ausländ. Fische. das. seit 1785. 4.
3) Monro Vergleichung des Baues ꝛc. der Fische, mit dem Bau des Menschen, u. d. übrigen Thiere. Mit Zusätzen von Camper und Schneider. Lpz. 1787. 4.
4) Heppe, Abbild. und Beschreib. d. Fische m. ill. K. Nürnb. seit 1787. 8.
5) Cavolini Abh. über die Erzeug. der Fische u. Krebse, a. d. Ital. übers. von Zimmermann. Berl. 1792. 8. m. K.
6) Gonau Gesch. d. Fische, aus dem Latein. von Meidinger. Wien, 1781. 8. m. K.
7) Gesners Fischbuch. Frnkf. a. M. 1598. Fol.
8) Leipziger Magazin von Leske und Hindenburg. III. p. 62 und 365.
9) Schriften der Drontheimischen Gesellsch. II. p. 216 — p. 290.
10) Cetti Naturgesch. von Sardinien. 3. B.
11) Richter Ichthiotheologie. 1754.

VI. Zur Geschichte der Insekten.

1) Rösel, Insektenbelustigungen. Nürnb. 1746 — 61. IV. B. 4.
2) Kleemann, Beyträge dazu. das. seit 1761. 4.
3) Sulzer, Gesch. der Insekten. Winterthur, 1776. 4.
4) Dessen Kennzeichen der Insekten. Zürich, 1761. 4.

5) Frisch Beschr. von allerh. Ins. Deutschl. Berl. 1720 bis 38. XIII. Th. 4.
6) Leßer, Theologie der Insekten.
7) Degeer Gesch. der Insekten, übers. von Goeze. Lpz. seit 1776. 7. B. in 4.
8) *Reaumur* hist. des Insectes. Par. 1734 — 42. VI. vol. 4.
9) Espers Schmetterlinge. Erlang. 1776. gr. 4.
10) System. Beschreib. d. europ. Schmetterl. Rost. 1785. 8.
11) Swammerdam Bibel der Natur.
12) Jablonsky Natursyst. aller bekannt. u. ausl. Insekten. Berl. 1784.
13) Faeßlins Archiv der Insektengeschichte. Zürich, 1781.
14) Bonnet Abh. aus der Insektologie, übers. v. Goeze. Halle, 1773.
15) Schmiedlein Einleit. in die nähere Kenntniß der Insektenlehre. Lpz. 1786.
16) Geschichte einiger ꝛc. schädlichen Insekten, a. d. Franz. übers. von Goeze. Lpz. 1787.

VII. Zur Geschichte der Gewürme.

1) Goeze Versuch einer N. G. der Eingeweidewürmer. Blankenb. 1782. 8.
2) *Miller* hist. vermium. Hafn. 1773 und 1774.
3) *Bohadsch* de quisbusd. animal. marin. Dresd. 1761. 4. Deutsch mit Anmerk. von Leske; ebend. 1776. 4.
4) Müller von den Würmern des süßen und salzigen Wassers. Koppenh. 1771. 4.
5) Schröter über den innern Bau der See- u. a. Schnecken. Frkf. 1783. 4.
6) Regenfuß Samml. von Muscheln, Schnecken, ꝛc. Koppenh. 1758. gr. fol.
7) Schröters Einl. in d. Conchylien-Kenntniß nach Linné. Halle, 1783. 3. B. 8.

8) Mar-

8) Martini syſtem. Conchyliencabinet; fortgeſ. durch Chemnitz. Nürnb. 1768. ſeqq. X. B. 4.
9) *Linn* de ſtellis marinis. Lipſ. 1733. fol.
10) Ellis N. G. der Korallen. Nürnb. 1767. 4.
11) Espers Pflanzenthiere. ꝛc. Nürnb. ſeit 1788. 4.
12) Pallas Karakteriſtik der Thierpflanzen. Nürnb. 1787. 4.
13) Trembley Abh. zur Geſch. einer Polypenart des ſüßen Waſſers, mit hörnerförmigen Armen, a. d. Franz. von Goeze. Quedlinb. 1775.
14) Schäffers Armpolypen, in den ſüßen Waſſern um Regensburg. 1754. 4.

VIII. Zur zoologiſchen Terminologie.

1) Eſper, Naturgeſch. ein Auszug des Linneiſchen Syſtems, mit Erkl. d. Kunſtwörter. Nürnb. 1784. 8.
2) Borkhauſen, Verſ. einer Erklär. der zoologiſchen Terminologie. Frkf. a. M. 1790. 8.
3) *Forſter* enchiridion hiſtoriae naturali inſerviens. Hal. 1788. 8.

IX. Vermiſchte Schriften und Reiſebeſchreibungen.

1) Molina N. G. von Chili, a. d. Ital. Lpz. 1786. 8.
2) Bock N. G. von Preußen. IV. B.
3) Fiſcher N. G. von Liefland. Königsb. 1791. 8.
4) Pallas N. G. merkwürd. Th. I—XI. B. Berlin, ſeit 1778. 4.
5) Gatterer vom Nutzen u. Schaden der Thiere. I. II. B. Lpz. 1781. 8.
6) Der Naturforſcher. Halle, ſeit 1783. 8.
7) Neuer Schaupl. d. Nat. in alphab. Ordnung. X. B. Lpz. 1775. 8.
8) Lichtenberg u. Voigt Magazin für das Neueſte a. d. Phyſ. u. N. G. Gotha, ſeit 1781. 8.

9) Bon-

9) Bonnet Betracht. über die Natur. 4. Aufl. Lpz. 1783. gr. 8.
10) Martini allgem. Gesch. d. Natur. Berl. seit 1774. 8.
11) Bankroft N. G. von Guiana. Frkf. u. Lpz. 1769. 8.
12) Adanson Reise nach Senegal. Brandenb. 1773. 8.
13) Sparrmann Reise nach dem Vorgeb. d. g. H. Berl. 1784. 8.
14) Olafsen Reise durch Island. I—III. Th. Koppenh. 1774. 4.
15) Lepechin Tageb. der russ. Reise. I—III. Th. Altenb. 1774. 4.
16) Catesby Beschr. von Carolina, ꝛc. a. d. Engl. von Huth. Nürnb. 1755. Fol.
17) Forster Reise um die Welt, a. d. Engl. Berl. 1778. 4.
18) Cranz Hist. von Grönland. Barby, 1765. 8.
19) Gmelin Reise durch Rußland. I—IV. B. Petersb. 1770. ff. 4.
20) Leem Nachr. von den Lappen in Finnmarken. Lpz. 1771. 8.
21) Pallas Reise durch Rußl. I—III. Th. Petersb. 1771—76. 4.
22) Niebuhr Beschreib. von Arabien. Koppenh. 1772. 4.
23) Der Königl. schwed. Akad. d. Wissensch. Abhandlungen, a. d. Schwed. übers. v. Kästner. Hamb. u. Lpz. seit 1749. 8.
u. a. m.

Einleitung.

Erster Abschnitt.

Von den organischen Körpern überhaupt.

Alle Körper in der Welt sind entweder organisirte, oder unorganisirte. Organisirte Körper sind diejenigen, in deren festen Theilen sich flüßige durch eine eigene Kraft bewegen. Sie werden allemal von andern natürlichen Körpern derselben Art und Gestalt hervorgebracht, nehmen allerhand fremde Substanzen, als Nahrungsmittel in sich auf, wodurch sie ihr Wachsthum von innen befördern, und haben mancherley Gefäße, Adern, und andere zur Aufnahme bestimmter Säfte, zur Assimilation der Alimente, zur Erzeugung ihrer Nachkommenschaft, u. s. w. nothwendige, mit Lebenskraft versehene, Organe. Alles dieses mangelt den Mineralien gänzlich, daher sie auch unorganisirte Körper genannt werden. Belebte, und beseelte organisirte Körper, die sich ihre Nahrung mittelst willkührlicher Bewegung suchen, und selbige durch den Mund in gewisse Höhlungen, nämlich

den Magen und die Därme bringen, heißen Thiere; Organisirte blos belebte Körper aber, denen die willkührliche Bewegung gänzlich mangelt, und die ihren Nahrungssaft mittelst der Wurzeln durch unwillkührliche Bewegung einsaugen, werden Pflanzen genennet.

Die Entstehung der organisirten Körper wird von einigen, und zwar von den Mehresten durch die Lehre von der Evolution oder Entwickelung schon seit der ersten Schöpfung völlig präformirter Keime, durch die Befruchtung; von andern aber mit vielem Scharfsinn, durch einen gewissen Bildungstrieb, dessen Ursach aber eben so wenig, als die Ursach mehrerer, noch so allgemein anerkannten Naturkräfte angegeben werden kann, erklärt.

Wenn an dem neu erzeugten Körper sich widernatürliche angebohrne, leicht in die Augen fallende Verunstaltungen seiner einzelnen größern Theile finden, oder er deren zu viel oder zu wenig hat, so nennt man solches eine Mißgeburt. Sind die neu erzeugten Körper den Eltern nicht vollkommen ähnlich, sondern weichen in Bildung, Größe, Farbe, u. d. gl. stark ab, so nennt man solche Abweichungen Varietäten, oder Spielarten. Himmelsstrich, Nahrung, Lebensart, u. d. gl. haben darauf einen anfänglich zwar langsamen und unmerklichen, aber meist für die Folge dauerhaften, beträchtlichen Einfluß. Wenn endlich organisirte Körper verschiedener Art sich begatten, so entstehen Bastarde, die keinem von beyden Eltern vollkommen gleichen, sondern vielmehr mit beyden zusammen genommen Aehnlichkeit haben. Mehrentheils sind sie unfruchtbar, und nur selten im Stande ihr Geschlecht fortzupflanzen.

Das Leben der organischen Körper äußert sich durch drey Hauptwirkungen: Sie nähren sich, oder, sie verwandeln fremde Körper in ihre eigene Substanz; sie wachsen, oder ihr Körper vergrößert sich durch innere

An-

Ansetzung neuer Theile; und sie zeugen, oder bringen neue Körper ihrer Art hervor; — sie pflanzen sich fort.

Die Ernährung ist, dem Wesen nach, bey Pflanzen und Thieren einerley; die Nahrungswerkzeuge aber sind, so wie die nährenden Körper, höchst verschieden. Den Pflanzen wird ihre einfache Nahrung durch Wurzeln, die sich außerhalb ihres Stammes am einen Ende desselben befinden, zugeführt. Durch die Fasern der Wurzeln steigt der Nahrungssaft in die Höhe, und wird nachher in den Gefäßen der Pflanze durch alle Theile derselben bewegt, und mit denselben verbunden. Bey den Thieren hingegen wird der nahrhafte Theil der Alimente, die sie sämmtlich durch eine einfache Oeffnung an ihrem Körper, den Mund, demselben zuführen, durch unzählige Gefäßchen im Magen und Darmcanal eingesogen, den Theilen des Körpers zugeführt, und durch vielfache Bewegung so verändert, daß er den andern Theilen der Thiere gleich, oder ihrem Stoff assimilirt wird.

Das Wachsthum ist eine Folge der Ernährung. Die nährenden Theilchen durchdringen das cellichte Gewebe der organischen Körper, verbinden sich vollkommen mit den schon vorhandenen organischen Theilchen, und vergrößern dieselben nach allen Richtungen. Durch die beständige Bewegung der Säfte in den Gefäßen, durch das Reiben der festen Theile an einander, ꝛc. verlieren die organischen Körper viele ihrer Theile, die durch neue ersetzt werden müssen. Werden nun mehr neue nährende Theilchen zugeführt, als verlohren gegangen waren, so sagt man, die Körper wachsen. Dabey werden die Fasern, woraus die festen Theile des Körpers gebaut sind, immer mehr und mehr aus einander gedehnt; und da diese Ausdehnung nicht ins Unendliche gehen kann, sondern ihre Gränzen haben muß, so müssen auch alle organische Körper endlich zu wachsen aufhören. Die mehresten erreichen

reichen früh die bestimmte Größe ihres Körpers, und dann bewirkt fernere Ernährung blos die Erhaltung des organischen Körpers, oder Ersatz dessen, was auf die eben angeführte Weise von der Maschine abgenutzt wird. Einige Thiere, besonders unter den Amphibien, noch mehr aber viele Gewächse, scheinen ihre ganze Lebenszeit hindurch an Länge und Dicke zuzunehmen.

Zum Wachsthum der organischen Körper gehört auch ihre Reproductionskraft, oder die merkwürdige Eigenschaft, daß sich verstümmelte, oder völlig verlohrne Theile ihres Körpers von selbst wieder ergänzen. Sie ist eine der weisesten Einrichtungen in der Natur, wodurch die Körper bey unzähligen Gefahren und Verletzungen gesichert werden. Sie ist jedem Thier und jeder Pflanze, wiewol in verschiedenem Maße, eigen. Man kann sie in die natürliche und außerordentliche Reproduction eintheilen. Die natürliche Reproduction ist an bestimmte Zeiten gebunden. Dahin gehört das Abwerfen der Geweihe, das Mausern der Vögel, die Häutung der Schlangen, der Raupen, das Schälen der Krebse, das Entblättern der Gewächse, u. d. gl. m. Die außerordentliche hingegen besteht darin, daß den organisirten Körpern, zumal Thieren, Wunden, Beinbrüche geheilt, oder gar verstümmelte und durch Unfall verlohrne Theile wieder ersetzt werden. Bey dem Menschen und den ihm zunächst verwandten Thieren, erstreckt sie sich meist nur auf Knochen, Knorpel, Nägel, Haare und Zellgewebe. Bey vielen kaltblütigen Thieren aber ist sie von einer außerordentlichen Stärke. Den Krebsen wachsen z. E. abgebrochene Scheeren, den Schnecken abgeschnittene Köpfe, den Wassermolchen exstirpirte Augen wieder, u. d. gl. m.

Wenn die organisirten Körper zu ihrer völligen Reife gelangt sind, so erhalten sie nun auch das Fortpflan-

zungs-

zungsvermögen, das aber auf verschiedene Weise vollzogen wird. Es sind nämlich entweder beyde Geschlechter in separaten Individuis, von denen das eine die weiblichen Theile, oder Eyer, und das andere den männlichen befruchtenden Saft enthält, daß also sich ihrer zwey mit einander paaren, oder begatten müssen, wenn neue organische Körper ihrer Art hervorgebracht werden sollen; oder es ist schon jedes Individuum für sich im Stande, sein Geschlecht fortzupflanzen. Im letztern Falle kann die Vermehrung entweder ohne alle vorhergegangene Befruchtung auf die einfacheste Weise durch Theilung, wie bey manchen Infusionsthierchen und Blumenpolypen, oder durch Sprossen, wie bey den Armpolypen und vielen Gewächsen geschehen; oder es müssen, wie dies beym Regenwurm und manchen Landschnecken der Fall ist, wenn auch beyde Geschlechter in einem Individuo verknüpft sind, dennoch ihrer zwey sich zusammen paaren, und wechselseitig einander befruchten. Bey den mehresten Gewächsen hat jedes Individuum beyderley Geschlechtstheile an sich, muß aber seine weiblichen Samenkörner mit männlichem Blumenstaub befruchten, ehe sich ein neuer organischer Körper daraus bilden kann. Auf ähnliche Art geschiehet wahrscheinlicher Weise im Thierreiche bey manchen Muscheln die Befruchtung, so, daß das Thier die bey sich habenden weiblichen Eyerchen mit männlichem Samen begießen muß.

Der neu erzeugte Körper liegt nun entweder noch nach der Geburt, oder nach der Trennung von seiner Mutter, mit gewissen Theilen, die ihm zur Nahrung dienen, eine Zeitlang in gewisse Häute eingewickelt, in welchen er sich erst nachher vollends ausbildet; — oder er ist gleich nach der Geburt von allen Häuten und Einwickelungen, die ihn vorher umgaben, frey, und fähig, sein Leben durch Bewegung, und durch das Vermögen, sich

von fremden Körpern zu nähren, zu äußern. — Thiere, bey denen das erste Statt hat, heißen eyerlegende (ovipara); die andern lebendig gebährende Thiere (vivipara), wo das Ey so lange in der Bärmutter zurück behalten wird, bis das Junge vollkommen ausgebildet worden, und nun, von seinen Hülsen befreyt, zur Welt kommen kann.

Wenn die organisirten Körper die Bestimmungen ihres Lebens erfüllt haben, und mit der Zeit die in ihnen vorgehende Bewegung der flüßigen Theile, folglich auch die davon abhangende Ernährung aufhört, so geht über kurz oder lang die letzte Revolution mit ihnen vor, sie sterben. Nach dem Tode löst sich der Körper in seine Bestandtheile auf, verliert seinen organischen Bau, und seine Asche wird endlich mit der übrigen Erde vermengt, die ihm vorher Nahrung und Aufenthalt gegeben hatte.

Zweyter Abschnitt.

Von den Thieren überhaupt.

Die Thiergeschichte, oder Zoologie (Zoologia) lehrt uns die verschiedenen Thiere nach ihrer Gestalt, Eigenschaften, Handlungen u. s. w. kennen. Sie ist für den Menschen der wichtigste und angenehmste Theil der Naturgeschichte, und ihre Kenntniß, wegen des Nutzens und Schadens, den die Thiere stiften können, unumgänglich nothwendig.

Der Körper (corpus) der Thiere bestehet aus dem Kopf (caput), dem Rumpf (truncus) und den Gliedmaßen (artus, fulcra). Der Rumpf wird in den Vorderleib (thorax) und Hinterleib (abdomen) eingetheilt. Hals (collum) nennt man denjenigen dünnern Theil, durch welchen

welchen Kopf und Rumpf zusammen hängen. Er fehlt aber vielen Thieren.

Von außen sind die Thiere mit einer Haut (cutis) bedeckt. Die festen Theile, welche die Haut umgiebt, sind bey den sogenannten vollkommenern Thieren: das Fleisch (caro), die Eingeweide (viscera), die Knochen (ossa), die Knorpeln (cartilagines) und die Sehnen (tendines). Zwischen dem Fleische und der Haut liegt das cellige Gewebe (tela cellulosa), welches das Fett (adeps), ein ölichtes, im Leben flüßiges, und durch die geringste Kälte gerinnendes Wesen, ausschwitzt, und ganz von ihm erfüllt ist. Es verschaft hauptsächlich dem Körper seine Biegsamkeit und Schönheit.

Die Organe, die bey den allermehresten Thierklassen zum Behuf der unzählig mannichfaltigen Bewegungen dienen, sind die Muskeln (musculi), die bey den rothblütigen Thieren das eigentlich sogenannte Fleisch ausmachen. Sie werden durch die Nerven (nervi), und zwar die allermehresten nach dem Entschluß des Willens in Bewegung gesetzt. Die Nerven entspringen aus dem Gehirn und aus dem Rückenmark. Außer dem Einfluß, den sie auf die Bewegung haben, theilen sie auch die äußern Eindrücke auf den thierischen Körper, der Seele durch die Sinne mit. Je mehr Nerven ein Theil hat, desto empfindlicher ist er, und die Empfindung hört in demselben so gleich auf, wenn der Nerve zerschnitten wird. Wenn Nerven und Muskeln durch den anhaltenden Gebrauch ermüdet sind, so brauchen sie von Zeit zu Zeit Ruhe zur Sammlung neuer Kräfte, die ihnen der Schlaf gewährt. Außer dem gewöhnlichen Erhohlungsschlaf aber bringen viele Thiere noch einen beträchtlichen Theil des Jahres, und zwar gerade die rauhesten Monathe, wo es ihnen schwer werden würde, für ihre Erhaltung zu sorgen, in einem tiefen Winterschlafe und einer Art von Erstarrung

zu, aus welcher sie erst durch die erwärmende Frühlingssonne wieder erweckt werden.

Allen Thieren ist zur Erhaltung ihres Lebens **Luft** nothwendig, doch können einige derselben länger als andere entbehren. Die Werkzeuge, wodurch die Luft in den Körper eingelassen und wieder ausgestoßen wird, sind bey den verschiedenen Thieren verschieden. Säugthiere, Vögel und Amphibien haben zu dieser Absicht **Lungen**, die Fische **Kiefen**, die Insekten und Gewürme **Luftlöcher**.

Mit dem Athemhohlen steht bey den Thieren höherer Ordnung und andern der **Kreislauf des Bluts** in Verbindung. Das Werkzeug, welches die Bewegung des Bluts verursacht, ist das **Herz**, die Haupttriebfeder der ganzen thierischen Maschine. Nach der Verschiedenheit der Respiration, und nach der Verschiedenheit der Bildung des Herzens bey den verschiedenen Thierklassen, ist auch der Weg, den das Blut bey seinem Kreislauf macht, so wie das Blut selbst verschieden. Säugthiere und Vögel haben ein rothes warmes, Amphibien und Fische aber zwar auch ein rothes, aber kaltes, d. i. meist ohngefähr die Temperatur des Mediums, in welchem sie sich befinden, haltendes Blut. Erstere, bey denen das Blut in gesundem Zustande etwa eine Wärme von 100. Grad, nach dem Fahrenheitschen Thermometer zeigt, werden **warmblütige**, die letztern **kaltblütige** Thiere genennet. Insekten und Gewürme haben ein kaltes, sogenanntes **weißes Blut**.

Durch den Kreislauf des Bluts, und durch die Bewegungen der Thiere werden einige Theile abgenutzt, und sie gehen darauf durch die Ausdünstung, und andere Wege aus dem Körper. Durch die Empfindungen des **Hungers** und **Durstes** werden die Thiere angetrieben, Nahrungsmittel zu sich zu nehmen und diesen Verlust durch Speise und Trank zu ersetzen. Die Nahrungsmit-

tel

tel müssen aber bey den Thieren erst sehr mannigfaltige Veränderungen leiden, ehe sie zur eigentlichen Ernährung geschickt werden. —

Einige Thiere erreichen ein sehr hohes Alter; andere ein weit kürzeres, welche Verschiedenheit aber mit der Größe des Thiers in keiner Verbindung steht. Gemeiniglich werden diejenigen Thiere am ältesten, die am langsamsten wachsen, doch können mancherley Nebenursachen auch das Alter der Thiere um ein merkliches abkürzen.

Die kleinern Thiere sind in viel größerer Anzahl da, vermehren sich auch häufiger und geschwinder als die größern. Ohne diese Einrichtung würden viele der kleinern, die den größern zur Nahrung dienen, sich zu sehr vermindern oder auch wol in kurzem gar ausgerottet werden.

Einige Thiere haben eine so feste Natur, daß sie fast an jedem Orte des Erdbodens leben können, andere, und die mehresten, sind an gewisse Klimate und mehr oder weniger eingeschränkte Erstreckungen gebunden. Der Mensch übertrift hierin alle andere Thiere. Er kann sich an alle Klimate gewöhnen, und Grade von Hitze und Kälte ertragen, worin ihm kein anderes Thier gleichkommt.

Jedes Thier hat diejenige Bildung des Körpers, und solche Fähigkeiten der Seele, die beyde zu ihren Geschäften bequem eingerichtet sind. Vorstellungskraft, Aufmerksamkeit, Gedächtniß und Einbildungskraft hat der Mensch mit den mehresten übrigen Thieren gemein. Instinkte aber, oder Vermögen, aus einem angebornen, unwillkührlichen, innern Drange, ohne allen Unterricht, von freyen Stücken sich zweckmäßigen, und zu ihrer, und ihres Geschlechts Erhaltung abzielenden Handlungen zu unterziehen, sind, bis auf den Begattungstrieb, blos den Thieren eigen, wie denn auch der Mensch durchaus

keine angeborne Kunsttriebe hat, sich aber dagegen ausschließlich in dem Besitz und Gebrauch der Vernunft befindet, wodurch er die Herrschaft über die ganze thierische Schöpfung, und die ganze bewohnbare Erde zum unbeschränkten Aufenthalt erhält.

Jedes Thier hat gewisse Eigenschaften oder Kräfte, wodurch es sich vor seinen Feinden sichern kann. Thiere, welche von andern leben, müssen daher verschiedene Mittel anwenden, sich derselben theils durch Gewalt, theils durch List zu bemächtigen.

Jede Thiergattung hat ihren Nutzen, entweder in Beziehung auf den Menschen unmittelbar, oder in Ansehung der Haushaltung der Natur im Großen, auf den ganzen Gang der Schöpfung, ob gleich dieser Nutzen bey vielen Gattungen eben nicht so leicht, als bey andern in die Augen fällt. Kein Thier ist so furchtbar und stark, das nicht der Mensch zu bändigen, zu zähmen, und auf irgend eine Weise zu seinem Nutzen anzuwenden im Stande seyn sollte.

Das ganze Thierreich wird nach dem Linne'ischen System unter folgende sechs Klassen gebracht:

I. **Säugthiere** (Mammalia). Sie haben ein Herz mit zwey Kammern und zwey Vorkammern (cor biloculare, biauritum), ein warmes rothes Blut, bringen ihre Jungen lebendig zur Welt, und säugen sie eine Zeitlang mit Milch an Brüsten. Sie athmen durch Lungen.

II. **Vögel** (Aves). Sie haben ein Herz mit zwey Kammern und zwey Vorkammern; ein warmes rothes Blut, legen Eyer, und athmen durch Lungen. Ihr Körper ist mit Federn bedeckt.

III. Am-

III. **Amphibien** (Amphibia). Sie haben ein Herz mit Einer Kammer und Einer Vorkammer (cor uniloculare, uniauritum), ein rothes, kaltes Blut, und athmen durch Lungen.

IV. **Fische** (Pisces). Sie haben ein Herz mit Einer Kammer und Einer Vorkammer, ein rothes, kaltes Blut, und athmen durch Kiefern.

V. **Insekten** (Insecta). Sie haben ein weißes kaltes Blut, und Fühlhörner (antennae) am Kopfe.

VI. **Würmer** (Vermes). Sie haben ein weißes kaltes Blut, keine Fühlhörner, sondern mehrentheils Fühlfäden (tentacula).

Erste Klasse.

Die Säugthiere. (Mammalia.)

Der Hauptkarakter, der die Säugthiere von allen übrigen Thieren unterscheidet, und wovon auch die Benennung der ganzen Klasse hergenommen ist, sind die Brüste, wodurch die Weibchen ihre Jungen mit Milch ernähren. Das warme rothe Blut, den Bau des Herzens, die Knochen, ꝛc. haben sie mit den Vögeln gemein.

Am Rumpf der Säugthiere unterscheidet man die untere (bey den aufrecht gehenden die vordere) und die obere (hintere) Seite. Die untere Seite bestehet aus der **Brust** (pectus), als dem vordern Theile, und dem **Hinterleibe** (abdomen), als dem hintern Theile des Rumpfes. Die obere Seite heißt der **Rücken** (dorsum), der wieder in den **Vorderrücken** (interscapulium) und **Hinterrücken** (tergus), eingetheilt wird.

Vom Kopf an läuft durch den Hals und durch den ganzen Rücken bis ans Ende des Thiers der **Rückgrad** (spina dorsi), welcher aus sehr vielen einzelnen in einander gefügten, in der Mitte hohlen Knochen, den **Wirbelbeinen** (vertebrae), zusammengesetzt ist, und außer dem Rumpf bey vielen Thieren noch fortgehet, und den **Schwanz** bildet.

Von dem Rückgrad entstehen die **Rippen** (costae), welche sich nach der Brust herunter neigen, und von denen die obern sich an dem **Brustbein** (sternum), welches mitten auf der Brust, der Länge nach liegt, vereinigen. Die knochenlose Gegend zu beyden Seiten unter den falschen Rippen, nennt man die **Weichen** (hypochondria). Hier läuft der Rückgrad ohne Nebenäste fort, bis an die **Wirbelbeine der Lenden** (vertebrae lumborum). Diese bilden

den mit verschiedenen andern Knochen eine Höhle, welche beym weiblichen Geschlechte, wegen seiner Bestimmung zur Geburt, größer ist, als beym männlichen, und das **Becken** (pelvis) genannt wird.

Alle innere Theile werden von der Haut bedeckt, welche entweder **nackt** (nuda), schuppig (squamosa), **beschildet** (clypeata), **stachlicht** (aculeata), **mit Borsten besetzt** (setosa), **haarig** (pilosa), oder **wollig** (lanata) ꝛc. ist.

Die **Haare** entspringen in dem celligen Gewebe unter der Haut, aus einem häutigen, gefäßreichen Kolben, in dem ein anderer rundlich cylindrischer, mit Blut umflossener Kolben und in diesem das Haar mit einem fetten Saft überzogen liegt. Mit diesen Scheiden geht das Haar durch ein, in der Haut befindliches Loch, wird an der feinen Oberhaut umzogen, und besteht aus schwammigem und fadigem Wesen, wodurch ein feiner Saft unmerklich ausdünstet. Die Farbe der Haare ist sehr verschieden. Bey manchen Thieren ändert sie sich mit dem Alter; bey vielen zur Zeit des Winters, besonders in kalten Gegenden. Die allermehresten Säugthiere haaren sich in gewissen Jahrszeiten. Klima und Lebensart der Thiere haben auf die Beschaffenheit der Haare einen merklichen Einfluß. So sind die magern, und kältere Gegenden bewohnenden Thiere mit längern und dichtern Haaren, als die fettern, und in warmen Gegenden lebenden, besetzt ꝛc. Nach der Verschiedenheit des Orts, wo die Haare an den Thieren stehen, bekommen sie verschiedene Namen. So heißt das verlängerte Haar ums Kinn der **Bart** (barba). Die steifen um den Mund bey Katzen und Wieseln **Borsten** (vibrissae), welche beym Tiger, Hasen, und andern Thieren oft einen **Knebelbart** (mystaces) bilden. Am Halse und auf dem Rücken machen die längern bey verschiedenen Thieren eine **Mähne** (iuba). Bey manchen Thieren, z. E. bey Pferden und Hunden, stehen die Haare

an

an bestimmten Stellen in entgegen gesetzter Richtung an einander, so, daß sie sich mit den Spitzen begegnen und gewisse erhabene Streifen bilden, welche Nähte (suturae) genannt werden. Die Haare an den Augenliedern heißen Wimper (ciliae), die haarigen Bogen über den Augen, Augenbraunen (supercilia). Steife, stärkere Haare werden überhaupt Borsten (setae), weiche, oft krause Haare, Wolle (lana) genannt. Die Haare einiger Thiere, z. E. der Katze, der Spitzmaus, der Ratze, u. a. m. geben, wenn sie gerieben werden, elektrische Funken von sich. Auch die Haare der Menschen, wenn sie recht rein und trocken sind, leuchten sehr oft im Finstern, wenn man mit der Hand, oder einer feinen trocknen Bürste hindurch fährt.

Am Kopfe unterscheidet man den Vordertheil (sinciput), den Scheitel (vertex), und den Hintertheil (occiput). Der Raum zwischen Scheitel und Augen, heißt die Stirne (frons); die Gegend zwischen den Augen und Ohren, noch eine Strecke über denselben, die Schläfe (tempora); die Gegend zwischen der Nase, dem Mund, und den Ohren, die Backen (buccae); und die erhabene Gegend unmittelbar unter den Augen, die Wangen (genae).

Die Augen sind mit beweglichen Augenliedern beschützt, die an ihrem äußern Rande mit Wimpern versehen sind. Bey den mehresten Thieren hat nur das obere Augenlied Wimpern. Die Oeffnung des Sterns im Auge ist bey den meisten Thieren kreisrund (orbicularis), bey einigen aber länglich (pupilla linearis); bey den Katzen z. E. und den Hasen, nach der Länge, bey den Kühen nach der Breite der Augen.

Die Bildung der Nase ist sehr verschieden. Sie ist nach ihrer Gestalt und dem Bau der Spitze: hervorragend (prominens), gerade (rectus), über sich gebogen (simus),

(simus), wie bey den Affen; unter sich gebogen (resimus), platt gedrückt (depressus), breit (latus), von den Seiten zusammengedrückt (compressus), trichterförmig (infundibiliformis), erhaben gerandet (carinatus); — zugespitzt (acuminatus), pfriemenförmig (subulatus), stumpf (obtusus), abgeschnitten (truncatus), kleeblattähnlich (hastatus), ꝛc. Zuweilen ist sie in einen beweglichen oder unbeweglichen, seiner Gestalt und Spitze nach ebenfalls verschiedenen kurzen (rostrum) oder langen Rüssel (proboscis) verlängert, den das Thier verlängern und verkürzen kann (retractilis). — Die beyden, an der Spitze der Nase befindlichen Oeffnungen, heißen die Nasenlöcher (nares). Sie sind bey einigen weit (amplae), bey andern enge (angustae); Nach ihrer Gestalt: kreisrund (orbiculatae), eyrund (ovatae), länglichrund (oblongae), mondförmig (lunares), gespalten (fissae), mit einem häutigen, kammähnlichen Ansatz versehen (cristatae), hervorstehend (prominulae) ꝛc.; zuweilen inwendig behaart (hirtae). Die Raubthiere haben einen vorzüglich feinen Geruch.

Die mehresten Säugthiere haben ein äußeres, mit Muskeln versehenes, mehr oder weniger bewegliches Ohr (auricula), dessen Größe sehr verschieden ist, und im Verhältniß mit der Größe des Kopfs bestimmt wird. Es ist nach seiner Gestalt: zugespitzt, eyförmig, mondförmig, ꝛc. Nach seiner Spitze: spitzig (acuta), abgerundet (rotunda), etwas gewölbt (gibba), mit unzertheilter oder zertheilter Spitze (integra, bifida); Nach seiner äußern Bekleidung: nackt (nuda), behaart (pilosa), dünn behaart (subpilosa), an der Spitze mit einem Haarbüschel versehen (apice barbata) ꝛc. Die wehrlosesten Thiere haben ein sehr feines Gehör, und doch oft kleine Ohren.

Die beym Munde vorkommenden Theile theilen sich in die äußern und innern. Zu diesen gehören die Kinnladen

laden mit den Zähnen, die Zunge, der Gaumen und die Backentaschen; zu jenen die beyden Lippen.

Von den Kinnladen ist nur die untere beweglich, und kann durch die Kraft der ihr eigenen Muskel heruntergesenkt, und an die obere festliegende angezogen werden.

Die Zähne sind einzelne Knochen, deren oberer äußerer Theil sehr hart und glasartig, der untere aber, oder die Wurzel, in besondern Höhlen der Kinnlade befestigt, und mit Blutgefäßen und Nerven versehen ist. Von der Anzahl, Lage und Beschaffenheit der Zähne werden im System die vorzüglichsten Geschlechtskennzeichen bey den Säugthieren hergenommen.

Nach ihrer verschiedenen **Lage** sind die Zähne

1) **Vorderzähne** (primores).
2) **Eckzähne** (laniarii, Seitenzähne, Hundszähne), zu beyden Seiten der Vorderzähne.
3) **Backenzähne**, (molares, Stockzähne, Zermalmer), hinter den Eckzähnen.

Nach ihrer verschiedenen **Gestalt**: Schneidezähne, (incisores, Vorderzähne, welche breit sind, und einen scharfen Rand haben), schaufelförmig (spathulati), walzenförmig (cylindrici), pfriemenförmig (subulati), keilförmig (cuneati), viereitig (tetragoni), dreyseitig (trigoni, triangulati), zusammengedrückt (compressi), gekrümmt (incurvi, curvati), wie Hörner gebogen (arcuati), gerade (recti). Nach ihrer **Spitze** oder Schärfe: eingekerbt (lobati), sägenförmig gekerbt (serrati), spitzig (acuti), stumpf (obtusi), an der Spitze abgerundet (apice rotundati), gespalten (fissi), flach (plani), mit Spitzen versehen (cuspidati), schräg abgestumpft (oblique truncati), nach einem schrägen Winkel ausgehöhlt (angulo transverso excavati), ꝛc. Nach ihrer **Richtung**: gerade stehend (erecti), zurückgebogen (retusi), hervorgebogen (recumbentes), herausgestreckt (exserti, porrecti),

recti), und zwar im letzten Fall entweder über sich gekrümmt (recurvi), oder unter sich gekrümmt (incurvi). — Nach ihrem Stand gegen einander: dicht an andern anstehend (approximati), entfernt stehend (remoti, distantes), dicht an einander gestellt (paralleli), einzeln stehend (solitarii). — Nach ihrem Verhältniß gegen einander: Von gleicher, oder von ungleicher Größe (aequales, inaequales). Die Zähne entstehen in kürzerer, oder längerer Zeit nach der Geburt, auch werden die ersten bey den mehresten, vielleicht bey allen Thieren in einem gewissen Alter mit neuen verwechselt. Die Backenzähne sind besonders nach der verschiedenen Nahrung der Thiere auch verschiedentlich gebildet. Bey den fleischfressenden ist die Krone zackig und scharf; bey den grasfressenden oben breit und eingefurcht; und bey denen, die sich, so wie der Mensch, von beyden organisirten Reichen nähren, in der Mitte eingedrückt, und an den Ecken abgerundet. Ameisenbären, Schuppenthieren, und einigen Wallfischen fehlen die Zähne gänzlich, weil sie derselben weder zu ihrer Nahrung, noch zu ihrer Vertheidigung bedürfen.

Die Kinnladen mit den Zähnen werden von den Lippen bedeckt. Die, welche die obere Kinnlade deckt, heißt die obere Lippe (labium superius), die andere die untere Lippe (labium inferius). Bey einigen Thieren ist die obere Lippe gespalten (fissum), bey mehrern hat sie in der Mitte eine Vertiefung (lacunosum); Manche Thiere haben auch schlaff herunterhangende Lippen (labia pendula). Wenn die Kinnladen, besonders die obere, weit hervorragen, und die Nase länger ist, als die Lippe, oder mit ihr gleiche Länge hat, so nennt man dieses eine Schnauze.

Die Zunge ist so wol nach ihrer Gestalt, als nach ihrer Spitze und Oberfläche verschieden. Sie ist entweder

durchaus von gleicher Breite (filiformis), oder nach vorn zugespitzt (attenuata, acuminata), vorn breiter als hinten (antice dilatata), durchaus rund (teres), vorn spitzig (acuta), abgerundet (rotundata), gespalten (fissa), lappig (lobata), eben und glatt (laevis, glabra), rauh (scabra), stachlicht (aculeata). Manche Thiere können die Zunge weit herausstrecken, und wieder zurückziehen (lingua retractilis). Außer daß die Zunge das Werkzeug des Geschmacks ist, dient sie den Säugthieren auch noch, sich und ihre Jungen zu reinigen, wenn sie verwundet sind, die Wunden durch den Speichel zu benetzen, und zu mehrern andern Absichten. Die pflanzenfressenden Thiere übertreffen die übrigen in dem feinen Geschmack.

Die Backentaschen (sacculi, ventriculi buccales) sind häutige Säcke, die sich im Munde an den Backen vieler Thiere, z. E. vieler Affen, Paviane, Meerkatzen, auch der Hamster, der Zieselmaus, u. a. m. befinden, und ihnen dienen, Speisen darin auf einige Zeit aufzubewahren, und Proviant einzuschleppen.

Der untere Theil des Gesichts unter dem Mund heißt das Kinn (mentum), welches nach seiner Gestalt breit (latum), schmal (angustum), kurz (breve), verlängert (elongatum), zugespitzt (acuminatum), abgerundet (rotundatum); in Absicht seiner Bekleidung: bärtig (barbatum), oder unbärtig (imberbe) ist.

Viele Thiere sind auf dem Kopfe mit Hörnern (cornua) versehen, die aus dem Stirnbein ihren Ursprung nehmen, ihnen als Waffen zur Vertheidigung dienen, und wie der Bart beym Menschen, meist erst gegen die Zeit der Mannbarkeit hervorbrechen. Diese Hörner sind: Nach ihrer Dichtigkeit: hohl (cava), oder dichte (densa). — Nach ihrer Dauer: beständig (perennia), oder jährlich abfallend (annua, decidua). — Nach ihren Enden

den oder Auswüchsen: einfach (simplicia), oder ästig (ramosa), wie beym Hirschgeschlecht, und dann heißen sie Geweihe. — Nach ihrer Spitze: stumpf (obtusa), spitzig (acuta), mit einfacher Spitze (apice simplici), mit zwey-, drey-, vielfach gespaltener Spitze (bifida, trifida, multifida, bifurca, trifurca), bandförmig oder flach (palmata). — In Absicht ihrer Oberfläche: eben (laevia), runzlicht (rugosa), gefurcht (sulcata), knotig (nodosa), geringelt (annulata), gewunden (torta); — Nach ihrem Umrisse: rund (teretia), platt (plana), zusammengedrückt (compressa), dreyseitig (triangulata, trigona), scharf gerandet (carinata). — Nach ihrer Gestalt: ganz gerade (recta), schlängelnd gebogen (flexuosa), oben in einen Haken gebogen (uncinata), bogenförmig gekrümmt (arcuata, curvata), mondförmig (lunata), spiralförmig gewunden. — In Absicht ihrer eigenen Richtung, ohne Beziehung auf einander: gerade aufgerichtet (erecta), vorwärts gerichtet (aduncа, antrorsum directa), rückwärts liegend (reclinata), nach außen gekrümmt (extrorsum curvata), nach innen gekrümmt (introrsum curvata). — In Absicht ihrer Richtung in Beziehung auf einander: aus einander gesperrt (divaricata), zusammenneigend (conniventia). — Nach ihrem Stand gegen einander: weit aus einander (distantia), dicht beysammen (approximata). Bey einigen Gattungen, wie beym Hirsch, Reh, Dambirsch, ꝛc. sind die Weibchen ungehörnt: bey andern, wie beym Ziegengeschlecht, sind ihre Hörner doch kleiner, als der Männchen ihre.

Der Scheitel oder das Mittelhaupt ist: platt oder niedergedrückt (planus, depressus), gewölbt (convexus), zugespitzt (acuminatus), gefurcht (sulcatus), gekielt (carinatus), mit erhabenen Knöpfen, oder Warzen besetzt (tuberculatus), mit einem Haarbüschel versehen

(cristatus). Fast auf ähnliche Art ist das Hinterhaupt verschieden.

Der dünnere Theil, welcher bey vielen Thieren den Kopf mit dem Rumpf verbindet, heißt der **Hals** (collum), der bey manchen Thieren so kurz ist, daß sie mit dem Kopfe nicht bis auf die Erde reichen können. Bey vielen Thieren hängt unten am Halse eine sehr lange schlaffe Haut herunter (palearia laxa). Die obere, oder hintere Seite des Halses heißt der **Nacken** (cervix). Wo dieser sich mit dem Hinterhaupte verbindet, ist das **Genick** (nucha). Der Nacken ist bisweilen mit einer **Mähne** bekleidet (cervix iubata). Der untere oder vordere Theil des Halses heißt die **Kehle** (gula); die Vertiefung, welche von dem Brustknochen, da, wo sich der vordere Theil des Halses mit der Brust verbindet, gebildet wird, die **Gurgel** (iugulum).

Nach den verschiedenen Krümmungen und Wölbungen der Rippen, und nach der verschiedenen Erhabenheit des Brustbeins, und nach der Oberfläche ist die **Brust** in ihrer Gestalt und Ausdehnung sehr verschieden. Sie ist **flach** (planum), **gewölbt** (convexum, fornicatum), **erhaben, hoch** (elatum, altum), **eingedrückt** (depressum), **kielförmig** (carinatum), **rinnenförmig** (canaliculatum), **schmal** (angustum), **breit** (latum), bisweilen **höckerig** (gibbosum), auch mit **Mähnen** bewachsen (iubatum).

Der **Bauch** (abdomen) ist ebenfalls nach seiner Gestalt und Oberfläche verschieden. Ohngefähr in der Mitte desselben ist der **Nabel** (umbilicus); zu beyden Seiten des Bauchs die **Weichen** (hypochondria), welche sich bis an die Lendenknochen erstrecken; und am Ende des Bauchs befinden sich die **Schaamtheile** (pudenda, inguina).

Die **Brüste** (mammae) sind ihrer Lage und Anzahl nach verschieden. Sie sitzen entweder an der **Brust**, oder am **Bauche**, oder zwischen den **Hinterfüßen**. Die ersiern

stern werden **Brusteuter** (mammae pectorales), die zweyten **Baucheuter** (mammae abdominales), und die dritten **Schaameuter** (mammae inguinales) genannt. Meist sind ihrer noch einmal so viel, als die Mutter gewöhnlicher Weise Junge zur Welt bringt. Gewöhnlich liegen sie frey und unbedeckt; bey einigen aber liegen sie in einer besondern Tasche am Bauche (saccus abdominalis), worin sich die saugenden Jungen verkriechen können. Die Brüste finden sich, wenige Thiere ausgenommen, auch beym männlichen Geschlechte, aber kleiner, und bisweilen in geringerer Anzahl.

Auch beym **Rücken** der Säugthiere finden sich manche Verschiedenheiten. Er ist **breit** (dorsum latum), **schmal** (angustum), **kielförmig** (carinatum), **flach** (planum), **glatt** (laeve), **eingebogen** (incurvatum), **höckerig** (gibbosum), **abhängig** (declive), bisweilen mit **Mähnen** (iubatum), oder **Floßen** (pinnatum) besetzt, oder ohne **Floße** (impinne).

An dem hintersten und äußersten Theil verlängert sich bey den meisten Säugthieren der Rückgrad, und bildet den **Schwanz** (cauda). Er ist bald **lang** (elongata), bald **abgekürzt** (abbreviata); manchmal noch länger als das Thier selbst (longissima). Nach seiner Gestalt, Umfang und Spitze ist er: nach dem **Ende zu dünner** (attenuata), **walzenförmig** (cylindrica), **eyförmig** (ovata), **rund** (teres), **platt gedrückt** (depressa), **spitzig** (acuta), **stumpf** (obtusa), **abgerundet** (rotundata), **abgeschnitten** (truncata). Nach seiner Bekleidung: **behaart** (pilosa), **dünn behaart** (subpilosa), **nackt** (nuda), **flockig** (floccosa), **beschuppt** (squamosa), **geringelt** (annulata). Nach der Art, wie ihn das Thier trägt: **gerade** (recta), **herunterhängend** (pendula), **überwärts gebogen** (recurva), **unterwärts gebogen** (incurva), **rückwärts geschlagen** (reflexa). So mannichfaltig die Bildung des

Schwanzes ist, so mannichfaltig ist auch sein Gebrauch. Manchen Thieren dient er z. E. die Fliegen und Bremsen von sich zu wedeln; dem Eichhörnchen zur Haltung beym schnellen Lauf auf den Zweigen ꝛc. Manche Thiere können ihren Schwanz wie eine Hand gebrauchen, und etwas damit anfassen, oder sich damit festhalten. Dies nennt man einen Wickelschwanz oder Rollschwanz (cauda prehensilis). Thiere, welche keinen Schwanz haben, heißen animalia ecaudata, wohin das Meerschweinchen, einige Affen, u. a. m. gehören.

Nach dem verschiedenen Aufenthalte der Säugthiere, da einige blos auf der Erde, andere fast blos auf Bäumen, oder in Gebäuden, noch andere unter der Erde, wieder andere zugleich im Wasser und auf dem Lande, andere endlich blos im Wasser leben, sind auch die Füße und ähnliche Bewegungswerkzeuge verschieden. Die mehresten haben vier Füße; der Mensch nur zwey, aber auch zwey Hände. Die Affen hingegen haben vier Hände, und können die an den Hinterfüßen, da sie auch einen abstehenden Daumen und keine große Zehe haben, eben so wol zum Greifen und Fassen gebrauchen, als ihre Vorderhände.

Die **Vorderfüße** sind durch das **Schulterblatt** (scapula) mit den **Schultern** (humeri) verbunden. Die Theile des Vorderfußes sind 1) der **Hinterarm, Bug** (bracchium stricte, lacertus, armus), vom Schulterblatt bis zum nächsten Gelenke, welches, wenn es sich hinten krümmt, **Knie** (genu), und wenn es sich nach vornen beugt, **Ellenbogen** (cubitus) genannt wird. 2) Der **Vorderarm** (antibracchium, ulna) unter dem Ellenbogen. 3) **Das Fußblatt** (planta), welches aus der **Handwurzel** (carpus), die das Fußblatt mit dem Vorderarm verbindet, aus der **Mittelhand** (metacarpus), und aus

den

den Fingern oder Klauen (digiti, ungulae) besteht. Die Stelle unter dem Arm heißt die Achsel (axilla).

Die Theile des Hinterfußes sind 1) das Hüftbein (femur), 2) das Schienbein, vom Knie bis zum Fußblatt, 3) das Fußblatt (planta), welches aus der Fußwurzel (tarsus), dem Mittelfuß (metatarsus), und den Zehen oder Klauen besteht. — Unter palma und planta wird im System überhaupt der Vorder- und Hinterfuß verstanden.

Der äußerste Theil der Füße, oder das Fußblatt ist bey vielen Thieren in Zehen oder Finger (digiti, dactyli), die mit Gelenken oder Gliedern versehen sind, abgetheilt. Nach der verschiedenen Anzahl dieser Zehen erhalten die Füße verschiedene Namen, als: zweyzehige (pedes didactyli), dreyzehige (tridactyli), vierzehige (tetradactyli), fünfzehige (pentadactyli). Manche Thiere haben außer den wahren Zehen noch eine kleine Zehe, welche im Gang die Erde nicht berührt, und eine falsche Zehe (digitus spurius) genannt wird.

Die Zehen sind an ihrem letzten Gliede entweder mit breiten Nägeln (ungues), oder mit spitzigen gekrümmten Krallen (unguiculae) besetzt, oder sie sind ganz wehrlos (mutici). Die Krallen sind entweder unbeweglich (immobiles), oder beweglich (mobiles); manchmal können sie in eine Scheide verborgen werden (retractiles).

Nach der verschiedenen Lebensart der Thiere sind die Zehen auch verschiedentlich eingerichtet, und mit den Fußblättern verschieden gebaut. Thiere, deren Füße blos zum Gehen eingerichtet sind, haben Zehen mit unbeweglichen stumpfen Krallen, die manchmal ganz gespalten (pedes fissi), oder bis an die Wurzel von einander abgesondert, manchmal aber nur etwas gespalten (subfissi) sind. — Thiere, welche mit ihren Füßen ihre Beute haschen, und zerreißen müssen, haben Zehen mit beweg-

lichen scharfen Krallen, die, außer dem Gebrauch, in einer Scheide liegen. — Thiere, welche sich in der Erde Höhlen graben, sind mit starken, oft langen Zehen, an welchen sehr scharfe Krallen stehen, versehen. — Thiere, welche ihre Nahrung auf dem Lande und im Wasser suchen, haben Schwimmfüße (pedes natatorii). Die Zehen sind alsdenn entweder ganz mit einer Haut verbunden (palmati), oder nur zum Theil mit einer Haut verbunden (subpalmati); manchmal ist auch jeder Zehe zu beyden Seiten mit steifen Haaren dicht besetzt, oder gefranzt (ciliati). — Bey einigen Thieren, z. E. bey den Fledermäusen, sind die Finger an den Vorderfüßen sehr lang und dünne, und zwischen ihnen ist eine florähnliche Haut, die zum Fliegen dient, ausgespannt, (pedes chiropteri). — Wenn die hintern Füße gegen die vordern von einer viel größern Länge sind, so daß die Thiere vermittelst derselben sehr weite Sprünge thun können, so nennt man diese Springfüße (pedes saltatorii) ꝛc.

Bey vielen Säugthieren ist das Fußblatt in keine deutliche Zehen zertheilt, sondern bald mit einer härtern bald weichern Substanz umgeben, welche man den Huf oder die Klaue (ungula) nennt. Wenige Säugthiere haben ungespaltene (solidungula), viele aber gespaltene Klauen (bisulca). Die mehresten Thiere gehen blos auf den Zehen der Füße, und dann nennt man die Zehen Pfoten, einige aber, wie der Mensch, und gewißermaßen auch die Affen, Bären, Elephanten, u. a. m. auf der ganzen Fußsohle bis zur Ferse.

Bey den meisten Säugthieren sind die Füße deutlich, so, daß man beym ersten Anblick alle ihre einzelnen Theile sehen kann. Bey den im Wasser lebenden hingegen sind sie manchmal wie in einen Klumpen verwachsen, und bey den Wallfischen ähneln sie gar einigermaßen den Floßen der Fische (pinniformes), doch daß die Hinterfloßen ohne

Kno-

Knochen sind, und horizontal liegen, oder in einen wagerechten Schwanz (cauda horizontalis) verwachsen sind (pedes compedes). —

Ueber den Hüftbeinen bilden sich zu beyden Seiten des Hintern die Hinterbacken (nates), welche nach ihrer Substanz fleischig (carnosae), oder schwielig (callosae); nach ihrer Gestalt: gewölbt (convexae, gibbae), zusammengedrückt (compressae), etwas zusammengedrückt (compressiusculae); — nach ihrer Bekleidung: behaart (pilosae), oder kahl (calvae, nudae) sind. — —

Unter den Säugthieren, und zwar unter den grasfressenden giebt es viele, die ihr Futter, nicht wie andere, gerade zu in den Magen schlucken und verdauen, sondern die verschluckten, blos flüchtig zerbissenen Nahrungstheile zuerst in einen allgemeinen Sammelplatz gehen lassen, dann noch einmal ins Maul zurück bringen, mit Muße recht durchkauen, und klein reiben, und nun zum zweyten Male verschlucken. Man nennt sie **wiederkäuende Thiere.** Hieher gehören alle Thiere der fünften Ordnung. Aber nicht diese allein, sondern auch Hasen und Kaninchen käuen wieder, ob sie gleich keine gespaltene Klauen haben; und das mit gespaltenen Klauen versehene Schwein ruminirt **nicht**; daß also das allgemeine Unterscheidungszeichen der wiederkäuenden Thiere weder in den gespaltenen Klauen, noch in dem bloßen Mangel der Vorderzähne, die bey den Kaninchen so gar doppelt sind, zu suchen ist.

Der Mechanismus der Rumination ist sehr merkwürdig; und Zunge, Zähne und Eingeweide sind bey den wiederkäuenden Thieren auf eine ganz andere Art eingerichtet. Die Zunge ist z. E. bey dem Rindvieh auf der Unterfläche mit unzähligen scharfen Spitzen besetzt, und die Haut so rauh, wie eine Reibe, daß man sich daran blutig reiben kann. Diese stachlichte Zunge vertritt die

Stelle der in der obern Kinnlade fehlenden Schneidezähne. Die Backenzähne haben die eigene Einrichtung, daß sie nicht nur mit sägeförmigen Querfurchen ausgeschnitten, sondern auch noch dazu schräge ausgefurcht sind, so daß an den obern die Außenseite, an den untern aber, die nach der Zunge hin gerichtete Innenseite die höchste ist. Dabey haben diese Thiere einen vorzüglich schmalen Unterkiefer, der eine sehr freye Seitenbewegung hat, wodurch das wieder herauf gewürgte Futter ungemein klein gerieben wird.

Die Hauptsache aber betrifft den **vierfachen Magen** dieser Thiere, dessen innerer Bau und Art zu verdauen sehr merkwürdig ist. Es wird nämlich das **erste Futter** nur ganz gröblich gerieben, und in den ersten, ungeheuer großen Magen oder Panzen (Pansen, Wanst, rumen) verschluckt, worin es gesammelt, und wie im Kropfe des Vogels, etwas eingeweicht wird. Aus diesem ersten Magen kömmt von dem ersten Futter eine Portion nach der andern in den **zweyten Magen** (reticulum, Haube, Mütze, Garn), der nur ein Anhang des ersten ist, und wird durch das Aufstoßen, durch den Schlund hinauf ins Maul getrieben. Bey diesem Geschäfte würgt das Thier mehrentheils. Man sieht das Heraufgewürgte durch die Kehle passiren, und so gleich nimmt das Wiederkäuen seinen Anfang, da die Kuh z. E. alles, was sie im Maule hat, noch einmal zerreibt, und verschluckt. Wenn dies Wiederkäuen vollendet ist, so wird das Futter durch eine besondere Rinne, ohne wieder die beyden ersten Mägen zu passiren, gleich aus dem Schlunde in den **dritten Magen** (Psalter, Blättermagen, Buch, echinus, centipellio, omasus) geführt. Da dieser aber sehr enge ist, so kann es sich hier nicht lange aufhalten, sondern wird von da endlich zur völligen Verdauung in den **vierten Magen** (Laab, Ruthe, Fettmagen, abomasus), geführt,

führt, der dem Magen anderer Säugthiere am nächsten kommt.

Der allgemeine Hauptnutzen der Rumination ist noch nicht ganz bekannt. Aber es scheint theils die Art des Futters, theils die Lebensart mancher flüchtigen Thiere, als der Hirsche und Rehe, die sich öfters bey dem Grasen nicht lange aufhalten können, und zuweilen einige Meilen von dem Orte, wo sie äßten, in Sicherheit das Wiederkäuen erst anfangen müssen, eine solche Einrichtung zu erfordern.

Die **Wichtigkeit** der Thiere überhaupt läßt sich hauptsächlich aus einem zweyfachen Gesichtspunkte bestimmen; entweder in so fern sie auf die Haushaltung der Natur im Großen, auf den ganzen Gang der Schöpfung Einfluß haben, oder in so fern sie den Menschen unmittelbar nutzbar werden. Aus jener Rücksicht sind die Insekten und Gewürme die bey weitem wichtigsten Geschöpfe; aus dieser hingegen die Säugthiere. Keine andere Klasse von Thieren ist dem Menschen zu seinem unmittelbaren Gebrauch, und zu seiner Selbsterhaltung so schlechterdings nothwendig als diese.

Die vielfache Brauchbarkeit der Säugthiere fürs Menschengeschlecht hat **Blumenbach**, in bündiger Kürze folgender Gestalt zusammengefaßt: Zum **Reiten**, zum **Zug**, **Ackerbau**, **Lastragen**, u. s. w. Pferde, Maulthiere, Esel, Ochsen, Büffel, Rennthiere, Elephanten, Kameele, Lamas, Hunde. Zur **Jagd**, zum **Bewachen** ꝛc. Hunde. Zum **Mausen** und Vertilgen anderer schädlichen Thiere: **Katzen**, **Igel**, **Ameisenbären**, ꝛc. Zur **Speise**: das Fleisch von Rindvieh, Schafen, Ziegen, Schweinen, vom Hirschgeschlecht, vom Hasen, Kaninchen, ꝛc. Ferner Speck, Schmalz, Blut, Milch, Butter, Käse. Zur **Kleidung**, zu **Decken**, **Zelten**, ꝛc. Pelzwerk, Leder, Haare, Wolle, ꝛc. Zum **Brennen**: Talg, Fischthran, Wallrath.

rath. Zum Schreiben, Bücherbinden, ꝛc Pergament, Leder. Für andere Künstler und zu gemischtem Gebrauch: Borsten, Haare, Geweihe, Hörner, Klauen, Elfenbein, Zähne, Fischbein, Knochen, Blasen. Sehnen und Knochen zu Tischerleim: Därme zu Saiten. Blut zu Farbe. Mist zum Dünger, zur Feuerung, zu Salmiak ꝛc. Harn ꝛc. zu Phosphorus. Endlich zur Arzney: Bisam, Bibergeil, Hirschhorn, Milch, ꝛc.

Schädlich sind besonders reißende Thiere, und die, so den Gewächsen, Gartenfrüchten, Bäumen, Getraide, Hausgeräthe, und dergleichen, nachtheilig werden.

Nach dem Linneischen System wird die Klasse der Säugthiere in sieben Ordnungen eingetheilt, die besonders nach der Verschiedenheit der Vorderzähne bestimmt werden:

1. **Primaten** (Primates). Sie haben in der obern Kinnlade vier neben einander stehende Vorderzähne (Schneidezähne im strengsten Verstande, incisores). Sie leben in der Monogamie; d. h. Männchen und Weibchen halten sich paarweise zusammen. — Das Weibchen hat an der Brust nur zwey Säugwarzen. — Die Vorderfüße, bey vielen auch die Hinterfüße, sind Hände mit gespaltenen und breitnäglichten Fingern. — Die Arme werden durch Schlüsselbeine von einander gehalten. — Ihre Speisen sind vornämlich Erd- und Baumfrüchte; bey einigen Fleisch. — Fast alle können auf Bäumen sehr gut klettern. —

2. **Thiere ohne Vorderzähne** (Bruta). Die Vorderzähne fehlen den Thieren dieser Ordnung oben und unten gänzlich. — Die Backenzähne sind entweder stumpf, oder mangeln ebenfalls. — Die Füße sind mit starken Klauen versehen. — Ihr Gang ist mehrentheils träge und ungeschickt. — Sie nähren sich theils aus dem Pflanzenreiche, theils von kleinern Thieren. —

3. Raub-

3. **Raubthiere** (Ferae). Sie haben in der obern Kinnlade sechs spitzige Vorderzähne; auf jeder Seite einen langen, kegelförmigen, etwas gekrümmten Eckzahn; hinter diesen stehen bey einigen noch kleinere Seitenzähne und Backenzähne, welche fast allemal schmal sind, und eine, oder mehrere Spitzen haben. — In der Jugend fallen ihnen, wie den wiederkäuenden Thieren, die Vorderzähne aus, erst die obern, dann die untern. — Die Füße sind mit spitzigen Krallen versehen, welche einige einziehen können, andere nicht. Meist können sie sehr geschwind laufen; auch klettern einige sehr gut. — Die meisten leben auf der Erde im Trocknen. Einige graben sich in die Erde; andere leben bald im Wasser, bald auf dem Lande. — Die Vorderfüße sind unten mehrentheils gröfser, als die Hinterfüße, daher die Vorderfährte auch gröfser, als die Hinterfährte ist. — Die Thiere dieser Ordnung sind zwar nicht alle reißend, und Menschen oder größern Thieren furchtbar. Sie ernähren sich doch aber fast alle von andern Thieren, und bemächtigen sich ihrer mit Gewalt oder List, daher sie Raubthiere, oder reißende Thiere genannt werden. — Einige genießen auch Speisen aus dem Gewächsreiche. — Ob man gleich von keinem einzigen Thier dieser Klasse überhaupt eigentlich sagen kann, daß es Gift besitze, so macht doch die Zeit der Wuth und Wasserscheue, der einige Thiere dieser Ordnung, zumal die aus dem Hundsgeschlecht, leicht ausgesetzt sind, hierunter eine Ausnahme.

4. **Nagende Thiere** (Glires). Sie haben oben und unten zwey Vorderzähne; die untern sind aber allezeit etwas länger, als die obern. — Die Eckzähne fehlen ganz, und lassen einen zahnlosen Zwischenraum. — Die Backenzähne sind mehrentheils stumpf, und von verschiedener Anzahl. — Die Füße sind mit Klauen besetzt; die vordern meist kürzer, als die hintern, und der Gang fast

immer

immer hüpfend. — Ihr Aufenthalt ist verschieden, auf, über, unter der Erde, und im Wasser. — Das Stachelthier ausgenommen, ist ihr Leib mit weichen Haaren bedeckt. — Ihre Nahrung besteht aus vielerley Theilen der Gewächse, die sie zernagen. Einige fressen auch Fleischwerk. — Manche, als der Hase, und das Kaninchen, käuen wieder. — Sie lieben die Reinlichkeit.

5. **Wiederkäuende Thiere** (Pecora). Sie haben oben keine, unten aber sechs oder acht Vorderzähne, die von den Backenzähnen weit abstehen. Die Eckzähne fehlen den mehresten. — Sie haben gespaltene Klauen und können fast alle sehr geschwind laufen. — Die Euter liegen ihnen zwischen den Hinterfüßen. — Größtentheils haben sie Hörner. — Sie leben in allen Gegenden der Erde im Trocknen, und steigen nie auf Bäume. — Sie ernähren sich von Gewächsen, die sie mit ihren Vorderzähnen abrupfen, und vermöge des Baues ihrer vier Mägen wiederkäuen können. — Der Mensch kann fast alles von ihnen nützen.

6. **Thiere mit Pferdegebiß** (Belluae). Sie haben in beyden Kinnladen schief abgestumpfte Vorderzähne. An den Füßen haben sie Hufe, daher sie nie Bäume besteigen. — Die Euter liegen zwischen den Hinterbeinen, oder am Bauche. — Ihre Nahrung nehmen sie vorzüglich aus dem Pflanzenreiche. — Die meisten sind als nützliche Thiere fast über die ganze Erde verbreitet.

7. **Säugende Seethiere** (Cete, wallfischartige Thiere). Sie haben Luftlöcher zum Athemholen auf dem Kopfe. — An Statt der Vorderfüße Brustflossen ohne Nägel, und die Hinterfüße sind in einen horizontalen oder wagerechten Schwanz zusammen gewachsen. — Ehedem wurden die hieher gehörigen Thiere mit zu den Fischen gerechnet, womit sie aber fast nichts als den unschicklichen Namen gemein haben. Ihr Herz mit vier Höhlen,

ihr

ihr warmes, rothes Blut, ihre Lungen, ihre beweglichen Augenlieder, ihre Gehörwerkzeuge, ihre Begattungsweise, das Gebähren lebendiger Jungen, und das Säugen derselben an Brüsten, — alle diese Umstände beweisen, daß sie nothwendig zu dieser Klasse zu rechnen sind. — Einige haben knorpel- andere knochenartige Zähne. — Ihr Aufenthalt ist im Meere.

Erste Ordnung.

Primaten (Primates).

Die Vorderzähne sind Schneidezähne. In der obern Kinnlade stehen Vier neben einander parallel.

An der Brust zwey Säugwarzen.

I. Der Mensch (Homo).

Vier dicht an einander stehende Schneidezähne in beyden Kinnladen.

Die Eckzähne sind wenig länger als diese, und schließen an dieselben, so wie an die Backenzähne dicht an.

Fünf Backenzähne hinter jedem Eckzahn, die oben breit, in der Mitte vertieft, und an den Seiten zugerundet sind.

1. Der Mensch (H. Sapiens).

Es giebt nur eine einzige Gattung im Menschengeschlechte, die sich durch auffallende Eigenschaften ihres Körperbaues, insonderheit durch ihren aufrechten Gang, den Gebrauch zweyer Hände, die Vernunft, und die Sprache, als eine Folge derselben, von der ganzen übrigen thierischen Schöpfung auszeichnet. An und für sich ist der Mensch ein wehrloses, hülfsbedürftiges Geschöpf, das ohne alle Waffen, und ohne alle schützende Bedeckung auf die Welt kommt. Kein anderes Thier bleibt auch so

lange

lange Kind, keins wird so spät mannbar als er. Selbst seine Vernunft und seine Sprache können sich nur durch fremde Hülfe, durch Kultur und Erziehung entwickeln. Diese natürliche Blöße, und die Menge dringender Bedürfnisse beweisen seine Bestimmung zum gesellschaftlichen Umgange.

Aufenthalt und Nahrung des Menschen sind unbeschränkt. Seine Natur ist so eingerichtet, daß er sich an jeden Himmelsstrich gewöhnen kann, worin es ihm kein anderes Thier auf dem ganzen Erdboden gleich thut, und seine Eingeweide sind so eingerichtet, daß sie jede Art von Nahrungsmitteln gut aufnehmen, und anwenden. Daher nährt er sich beynahe aus der ganzen organisirten Schöpfung; und in Verhältniß seiner mäßigen körperlichen Größe, und in Vergleich mit andern Säugthieren, erreicht er ein ausnehmend hohes Alter, das ihn für seine lange Kindheit entschädigt.

Die gewöhnliche Größe eines Menschen ist zwischen 5 Fuß 4 bis 6 Zoll pariser Maaß. Die größte, jetzt bekannte Nation sind ausgemacht die Patazonen, die in den untern Theilen von Paraguay zu Hause gehören. Man hat einige von 6 Fuß 4 Zoll gefunden. Die kleinsten Nationen, die man kennt, sind die Eskimos, Grönländer, Lappen, Samojeden, und Ostiaken. Sie sind 4 Fuß hoch, aber dabey ziemlich fest gebauet.

Die Verschiedenheit des Klima's und der Nahrung hat unter dem Menschengeschlechte die merkwürdigen Verschiedenheiten in Ansehung der Statur, der Farbe der Haut, der Beschaffenheit der Haare, und der übrigen Bildung, hervorgebracht. Alle diese Nationalverschiedenheiten aber nähern sich einander so sehr, und fließen durch so mancherley Nüance so unvermerkt zusammen, daß man keine gewisse Grenzen zwischen ihnen festsetzen kann. Denn selbst unter den Negern kommen einige

Stämme

Stämme mit den Europäern so sehr an Bildung überein, als sie der Farbe und den Haaren nach von ihnen abgehen. Je größer die Hitze eines Landes ist, desto tiefer gefärbt, oder desto schwärzer ist der dort lebende Mensch; und so wie die Hitze sich vermindert, verbleicht die Farbe der Haut; sie wird endlich unter dem kalten Klima völlig weiß. In den Nüancen, welche zwischen dem Neger und Weissen in der Mitte liegen, giebt es eine große Verschiedenheit oder vielmehr Stufenfolge. Der Weiße ist blond oder brünett. Der Blonde bewohnt die nördlichen Gegenden, als Schweden, Dänemark, den Obertheil von Deutschland; und hat dabey gewöhnlich blaue Augen, oftmals rothes Haar. Der brünette Weiße findet sich in den südlichen Gegenden von Europa; hat gern braune oder schwarze Augen und Haare. Sodann der bräunliche Mensch in Spanien, Portugall, einem großen Theil von Oberasien; der Braune in Nordafrika, Arabien und ähnlich liegenden Ländern, wo die Natur durch den Hottentotten und Mauren nach und nach zu dem Neger übergehet ꝛc. Blumenbach hat das ganze Menschengeschlecht unter folgende fünf Varietäten gebracht.

1. Die Europäer und westlichen Asiaten, diesseits des Obi, des caspischen Meeres und des Ganges, nebst den Nordafrikanen, also ohngefähr die Bewohner der, den alten Griechen und Römern bekannten Welt. Sie sind von Farbe mehr oder weniger weiß, und nach den europäischen Begriffen von Schönheit die best gebildeten Menschen.

2. Die übrigen Asiaten, jenseits des Obi, des Ganges ꝛc. und dann die nördlichsten Amerikaner (an der westlichen Küste nämlich, etwa bis nach Alaschka ꝛc. und an der östlichen bis Labrador). Sie sind meist gelbbraun, dünn behaart, haben platte Gesichter, und enggeschlitzte

Augenlieder. Als Ideal ihrer Gestalt denke man sich die Chineser.

3. Die **übrigen Afrikaner**: mehr oder weniger schwarz, mit stärker prominirendem Untertheil des Gesichts, wulstigen Lippen, stumpfer Nase, und meist krausem Haar. Am auffallendsten ist dieser Karakter bey den Negern, die sich dann in die Habeßinier, Mauren ꝛc. verlieren, so wie jede andere Menschenvarietät mit ihren benachbarten Völkerschaften gleichsam zusammenfließt.

4. Die **übrigen Amerikaner**: meist von kupferrother Farbe, schlichtem straffen Haar, und mancherley, meist durch Kunst bewirkte Form des Kopfes.

5. Die **Südsee-Insulaner**, oder die Bewohner des fünften Welttheils, bis wieder gen Ostindien. Sie sind meist schwarzbraun, breitnasig, und großmäulig, mit dichtem Haarwuchs, und stark ausgewirkten Gesichtszügen.

Alle uns bekannte Völker aller Zeiten und aller Himmelsstriche können von einem gemeinschaftlichen Stammvater abstammen; wenigstens ist es sehr überflüßig, mehrere Stammväter anzunehmen; denn der, welcher es möglich machte, einen Stammvater entstehen zu lassen, konnte freylich eben so gut mehrere Stämme auf einmal schaffen; er konnte aber auch eben so leicht die menschliche Natur so einrichten, daß ein Stamm für alle Klimate paßte. —

Ein Verzeichniß vieler zur Anthropologie gehörigen Schriften findet man in meinen zoolog. Beytr. zur XIII Ausgabe des Linneischen Natursystems S. 1.

II. Der Affe (Simia).

In beyden Kinnladen vier dicht an einander schließende Vorderzähne.

Die Seitenzähne sind länger als die Vorderzähne; und in der obern Kinnlade von den Vorderzähnen, in der untern von den Backenzähnen durch eine Lücke getrennt.

Die Backenzähne sind stumpf.

47 Gattungen.

1) Ungeschwänzte Affen. Affen der Alten.

1. Der Troglodyt (Simia Troglodytes. Der afrikanische Waldmensch, Schimpanso, Pongo, Jocko, Barris).

Hat einen großen, fleischichten Kopf; Rücken und Schultern sind behaart; der übrige Körper glatt. Wird ohngefähr fünf Fuß hoch, und kommt dem Menschen in seiner Bildung noch näher, als der eigentliche Orangutang. Diese Thiere sind unbändig stark, und sollen Menschen anfallen. Sie befinden sich im Innern von Angola, Congo, ꝛc. und tiefer landeinwärts. Sollen sich truppenweise in den dicksten Wäldern aufhalten, sich auf den Bäumen eine Art von Laube gegen Wind und Wetter machen, sich gern nach dem Feuer ziehen, das die Wilden etwa im Walde angemacht haben, aber es nicht mit nachgelegtem Holze zu unterhalten verstehen. — Man muß diesen Troglodyten nicht mit Linne's Homo Troglodytes S. N. Edit. XII. p. 33. n. 2. der ein Gemisch aus der Geschichte der Kakerlaken, und des Orangutangs war, verwechseln.

Tulpii obs. med. p. 284. Tab. 12.

2. Der Orangutang (S. Satyrus. Der ostindische Waldmensch).

Unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch einen weit schlankern, schmächtigern Wuchs, kleinern

Kopf, ganz andere Gesichtsbildung, und einen dicht behaarten Leib. Wird ohngefähr vier Fuß hoch, und läßt sich, jung gefangen, wie der Troglodyt, und andere Affen, zahm machen, auch zu allerhand künstlichen Handlungen abrichten, die man aber von seinem natürlichen Betragen genau unterscheiden muß. Aus der Zergliederung eines ähnlichen Thiers hat Camper die physische Unmöglichkeit erwiesen, daß dergleichen so genannte menschenähnliche Geschöpfe je einer menschlichen Rede, oder eines natürlichen aufrechten Ganges, fähig seyn könnten, weil, was besonders den ersten Umstand betrifft, die Luft, indem sie die Spalte der Stimmritze vorbey geht, unmittelbar in die Luftröhre oder den Sack des Halses fällt, wie bey den Affen, und also von da, ohne einige Kraft oder Melodie, in die Kehle und den Mund dieser Thiere zurückkehren muß. Ist, wie es scheint, blos auf Borneo zu Hause.

Schrebers Säugthiere Tab. 2. A.

3. **Der Gibbon** (S. Lar. Langarm, langarmige Affe, Golock, Schleuderaffe).

Ist von schwärzlicher Farbe, und wird gegen vier Fuß hoch. Sein ziemlich menschenähnliches Gesicht, und die ungeheuer langen Arme, die bis auf die Füße reichen, geben ihm ein sonderbares Ansehen. Ist sanftmüthig und träge. Kälte und Regen sind ihm zuwider. Bewohnt Malacka, Coromandel und die Molucken.

Schrebers Säugth. Tab. 3.

4. **Der gemeine Affe** (S. Sylvanus. Waldteufel, Pithecke, gemeiner türkischer Affe, Affe der Alten).

Der allergemeinste und dauerhafteste Affe, den gewöhnlich die Bärenführer bey sich haben. Hat etwa die Größe vom Fuchs; ist, jung gefangen, leicht zu zähmen, sehr

sehr gelehrig und possierlich. Heckt auch leicht in Europa. Das Weibchen geht in den zehnten Monat trächtig. Frißt Früchte, Blätter, Brodt, auch Eyer und Insekten, aber kein Fleisch. Ein länglicher Kopf, kurzes plattes Gesicht, und kurze Arme unterscheiden dies Thier von den übrigen ungeschwänzten Affen. Der Hintere ist kahl. Lebt schaarenweise in Nordafrika, Ostindien ꝛc.

Schrebers Säugth. Tab. 4.

5. Der Hundskopf (S. Innuus Buschgott, Pan, Magot).

Ein bösartiges Thier, das eine ungemeine Stärke besitzt, und etwa die Größe von 4 Fuß erreicht. Hat gleiches Vaterland mit dem vorigen, und ist ihm überhaupt so ähnlich, daß es schwer hält, beyde recht bestimmt von einander zu unterscheiden. Das längere Gesicht, die hervorstehende Schnauze, die größere Statur, und die Verschiedenheit der Sitten, zeichnen ihn aber doch als eine eigene Art aus. Auch auf Gibraltar ist er verwildert, und hat sich da im Freyen fortgepflanzt.

Schrebers Säugth. Tab. 5.

2) Mit kurzen Schwänzen. Paviane.

6. Der Schweinschwanzaffe (S. Nemestrina. Waldgott).

Ein lebhaftes, aber frommes und schmeichelndes Thier, das 2 bis 2½ Fuß hoch ist. Der kurze unterwärts gekrümmte, meist kahle Schwanz ist sein deutlichstes Kennzeichen. Ist gegen die Kälte empfindlich. Schläft sitzend. Das Vaterland ist Sumatra.

Schrebers Säugth. Tab. 9.

7. Der braune Pavian (S Sphinx. Pavian, Bavian, Fabian, Babuin).

Ein geiles, starkes und grausames Thier, das den Weibspersonen leicht gefährlich werden kann. Lebt von Früchten, Blättern, Wurzeln und Getraide. Das Weibchen trägt auf einmal nur ein Junges. Durch die lange Schnauze, die in das lange dichte Haar versteckten Ohren, den Schwanz, welcher die Länge des Rückens noch nicht erreicht, und die breiten, blutrothen Gesäßschwielen, unterscheidet sich diese und die folgende Gattung von den übrigen. Ist auf Borneo zu Hause.

Schrebers Säugth. Tab. 6.

8. Der Choras (S. Mormon).

Wird gegen 5 Fuß hoch. Hat wegen der schönen farbigen Streifen im Gesicht, wegen des weißen Barts, der blutrothen Nase, und der spitz zulaufenden Kopfhaare ein auffallendes Ansehen. Frißt saftige Früchte, Citronen, Hafer, Nüsse, besonders Eyer, von denen er achte auf einmal in die Backentaschen bringen kann, ohne daß mans äußerlich merkt. Fleisch frißt er nur gekocht. Verträgt auch Wein und Brantewein in Menge. Ist träger, aber reinlicher als die Affen sonst sind. Sein Laut gleicht dem Grunzen einer alten Sau. Die Stärke des Thiers ist beträchtlich, und seine Geilheit entsetzlich. Bewohnt Ceilan, ꝛc

Schrebers Säugth. Tab. 8.

9. Der Maimon (S. Maimon. Teufel, Mamomet, Mandril).

Auf Guinea, am Cap ꝛc., wo oft ganze Schaaren des Nachts Obstgärten und Weinberge plündern sollen. Ist kleiner als der vorige, und unterscheidet sich von ihm noch durch die blaue Nase und den Mangel des Haarschopfs

schopfs auf dem Kopfe. Ueber die dunkelblauen Backen laufen einige tiefe Furchen in schiefer Richtung gegen die Schläfe.

Schrebers Säugth. Tab. 7.

3) Mit langen Schwänzen. Meerkatzen.

a) Mit Backentaschen und kahlen Gesäßschwielen.

10. Der graue Pavian (S. Hamadryas. Waldnymphe).

Im Innern von Afrika, bis zum Vorgebürge der guten Hoffnung in großer Menge. Frißt vorzüglich Früchte, und thut den Kaffeebäumen und Gärten großen Schaden. Ein bösartiges, geiles, aber doch gelehriges Thier, das oft eine Größe von 5 Fuß erreicht. Der Kopf ist ringsherum stark behaart, und hinter jedem Ohre steht ein starker Haarbusch. Jung gefangen werden diese Thiere zahm, und am Cap Statt der Kettenhunde gebraucht.

Schrebers Säugth. Tab. 10.

11. Die (insgemein so genannte) Meerkatze (S. Cynomolgus. Hundsbeißer, angolischer Affe, Macaquo, Makack).

Auf Guinea, Angola ꝛc. beynahe olivenfarbig. Ohne Bart, mit gespaltener und aufgeworfener Nase und bogigtem Schwanz. Ueberaus lebhaft, possierlich und dauerhaft, daher sie häufig nach Europa gebracht wird. Die wärmern Gegenden von Afrika wimmeln von diesen Thieren. Den Reißfeldern sind sie besonders nachtheilig. Die Neger essen das Fleisch mit Reiß gekocht, oder geräuchert. Die Größe ist etwa anderthalb Fuß.

Schrebers Säugth. Tab. 13.

12. Die Diane (S. Diana. Bärtige Meerkatze).

Etwas größer als eine Katze. Zeichnet sich durch die aufgestutzten weißen Haare an der Stirn, und durch den schmalen kurzen Bart aus, der, wie aus einem Fettklumpen, am Kinne heraus wächst. Frißt allerley Gewächse, vorzüglich gern Nüsse, auch Mandeln und Rosinen, Fleisch aber gar nicht. Alles, was er fressen will, beriecht er erst, ehe er es kostet, und ist sehr reinlich. Liebt die Wärme sehr. Jung ist er sanft und freundlich; stößt alles um, was er habhaft werden kann. Am Tage ist er in einer beständigen Unruhe. Sein Lager hält er sehr reinlich. Bey zunehmendem Alter, wenn die Seitenzähne länger werden, wird er beißig. Sein gewöhnlicher Laut ist: Greck. Bewohnt Guinea.

Schrebers Säugth. Tab. 14.

13. Der grüne Affe (S. Sabaea. Mohr).

Auf den Inseln des grünen Vorgebürges. Von der Größe des vorhergehenden. Ohne Bart. Gelblich. Das Gesicht schwarz. Der Schwanz aschgrau, und länger als der Leib. Halten sich haufenweise auf den Bäumen auf, und verrathen sich bey aller Stille, die sie beobachten, durch das Abbrechen und Herunterwerfen der Zweige. Auch angeschossen geben sie keinen Laut von sich; machen aber desto mehr Grimassen.

Schrebers Säugth. Tab. 18.

14. Der blaumäulige Affe (S. Cephus. Moustac).

Von der Größe des vorigen. Der Schwanz 19 Zolle. Das Haar auf dem Kopfe grüngelblich mit schwarz vermengt. Die Füße schwarz. Die Schwanzspitze rostfarbig. Bewohnt Guinea.

Schrebers Säugth. Tab. 19.

15. Der

15. **Der weißäugige Affe** (S. Aethiops. Mangabey).

Ein gutartiges und gelehriges Thier, das etwa die Größe einer Katze hat. Zeichnet sich durch die schneeweiße Farbe des obern Augenliedes aus. Den Schwanz trägt er gewöhnlich in der Höhe, nach dem Kopfe zu. Das Vaterland ist Madagaskar.

Schrebers Säugth. Tab. 20. 21.

16. **Der Tjäkko** (S. Aygula. Eulaffe).

In Ostindien, besonders auf Java. Ist graugelblich. Von der Größe einer Katze. Von dem Ohr geht über das Auge nach dem Anfange des untersten Kinnbackens eine Haarnath: eine andere an dem Vorderarme hin. Der Schwanz ist länger als der Leib. Grüne Sachen und Früchte lieben diese Thiere sehr. Schlafend stecken sie die Köpfe zusammen, und schreyen in der Nacht unaufhörlich.

Schrebers Säugth. Tab. 22.

17. **Der Duck** (S. Nemaeus. Sifak).

Ohngefähr 2 Fuß hoch. Der Schwanz 1 Fuß 9 Zoll lang. Das kurze rothe Gesicht ist mit einem Kragen von dunkelpurpurfarbenem Haar eingefaßt. Der Schwanz weiß. Bewohnt Cochinchina. Von ihm kömmt besonders der kostbare Affenbezoar. Hat keine Gesäßschwielen.

Schrebers Säugth. Tab. 24.

18. **Die Mone** (S. Mona).

In Mauritanien und dem wärmern Asien. Hat einen Bart; und über den Augen eine erhabene Wulst und eine weißgraue Binde in Gestalt eines halben Mondes darauf. Größe anderthalb Fuß. Ein sanftes, schmeichelhaftes und gelehriges Thier. Frißt außer den gewöhnlichen Affenspeisen auch Ameisen, Spinnen und andere Insekten; auch gekochtes Fleisch.

Schrebers Säugth. Tab. 26.

19. Der rothe Affe (S. Rubra. Patas).

Ist anderthalb Fuß hoch. Bärtig. Scheitel, Nacken, Rücken und Schwanz von fuchsrother, ins Blutrothe fallender Farbe. Ueber den Augen eine erhabene Wulst, auf welcher zuerst ein schwarzer, und darüber ein weißer Querstreifen stehet. Wenn diese Thiere verfolgt werden, vertheidigen sie sich mit Steinen und ihrem eigenen Unrath, den sie in die Hände fallen lassen. Das Vaterland ist Afrika, besonders am Senegall.

Schrebers Säugth. Tab. 16.

20. Der weißnasige Affe (S. Petaurista).

Ist 13 Zoll hoch, und übertrift an Artigkeit und sittsamem Wesen alle übrige bekannte Arten. Das Gesicht ist schwarz bis auf einen fast dreyeckigen, schneeweißen Fleck auf der Nase, dessen Spitze unterwärts gekehrt ist. Der Rücken, der obere Theil des Schwanzes, und die auswendige Seite der Arme und Beine ist olivenfarbig, mit etwas schwarz vermischt. Der Schwanz ohngefähr 20 Zoll. Ruhend hält das Thier gemeiniglich den Kopf mit einem seiner Füße, als ob er in Gedanken säße. Giebt man ihm etwas weiches zu fressen, so rollt er es mit den Händen hin und her, wie einen Teig, ehe er davon frißt. Beym Saufen nimmt er seinen Bart sehr in Acht, und wenn dieser ja unversehends naß geworden ist, trocknet er ihn an irgend etwas sorgfältig ab. Bewohnt Guinea.

Schrebers Säugth. Tab. 19. B.

21. Der Mohraffe (S. Maura. Ceylonische Meerkatze).

Auf Zeylan und Guinea. Ist hellbraun. Bärtig. Kahl sind im Gesicht blos die Augenlieder, und der Raum von den Augen bis an das Ende der Nase. Ein munteres

res Thier, dessen Höhe sitzend sieben Zoll beträgt. Der Schwanz ist länger als der Leib.

Schrebers Säugth. Tab. 22. B.

22. Der Palatinaffe (S. Roloway).

Ein schmeichelhaftes Thier, das anderthalb Fuß hoch wird, und den Namen von dem am Kinne in einen zweyspaltigen Bart verlängerten weißen kurzen Haarstreifen hat, der ihm, wenn es sitzt, beynahe das Ansehen giebt, als wenn er eine Palatine umhätte. In Guinea.

Schrebers Säugth. Tab. 25.

b) Ohne Backentaschen und Gesäßschwielen.

aa) Mit langen Wickelschwänzen. Sapajous.

23. Der schwarze Brüllaffe (S. Beelzebul. Aquiqui; Guariba; Fliegenfänger; schwarze glatte Meerkatze).

Ist ganz schwarz, bis auf die Hände, und die äußere Hälfte des Schwanzes, welche dunkelbraun. Am Kinne und an der Kehle ein gerader, wie geschorner Bart. Größe eines Fuchses. Bewohnt heerdenweise ganz Südamerika, wo sie in den Wäldern Tag und Nacht herum schwärmen, und unaufhörlich heulen. Bisweilen wird das Geheule blos von einem etliche Minuten lang fortgesetzt, bis die übrigen wieder mit einstimmen. Dies hat Gelegenheit zu dem Mährchen von der Affenpredigt gegeben. Dieser Affe ist beißig, und so wild, daß man ihn nicht wohl zähmen kann.

24. Der rothe Brüllaffe (S. Seniculus. Der Greis, Arabata).

Von der Größe des vorhergehenden. Sieht aus wie ein steinaltes Männchen, mit einem langen rothen Bart. Häufig um Carthagena, in Cayenne, und am

Ama-

Amazonenflusse. Seine Stimme gleicht einem Röcheln, und kann sehr weit gehört werden. Wenn man ihn ansiehet, fängt er gleich an zu schreyen. Am Tage schläft er und ist des Nachts munter. Gefangenschaft verträgt er nicht. Wird in Amerika häufig gegessen. Das Fleisch ist weiß, nicht sehr fett, und kömmt am Geschmack dem Kalbfleische bey. Die Köpfe werden in Suppen gethan. Gesenget hat das Thier eine Aehnlichkeit mit einem kleinen Kinde, welches weinen will. — Weder von dieser, noch von der vorhergehenden Art hat man bis jetzt eine gute Zeichnung.

25. Der Quota (S. Paniscus. Coaita; Beelzebub; kleiner Pan oder Waldgott; vierfingeriger Affe; Quotto).

Ist schwarz und unbärtig. Die vordern Hände haben keinen Daumen. Höhe ohngefähr anderthalb Fuß. Frißt Baumfrüchte, Ungeziefer und Fische, und soll letztere mit seinem langen Rollschwanze zu fangen wissen. Reisende suchen diese Thiere durch allerley Grimassen und Geräusch zu erschrecken. Vor mehrern Menschen aber laufen sie. Das Weibchen wirft auf einmal 1 — 2 Junge. Jung gefangen lassen sie sich zähmen, legen aber ihre Tücke selten ganz ab. Die Kälte aber können sie nicht vertragen. Das Fleisch ißt man bisweilen gebraten oder gekocht. Das Vaterland ist das mittägliche Amerika, wo sie sich heerdenweise in den Wäldern aufhalten, und oft durch ihre Kühnheit die Jäger erschrecken.

Schrebers Säugth. Tab. 26.

26. Der Saju (S. Apella. Kahlbart).

Hat mit dem vorigen gleiches Vaterland. Der ganze Leib ist dunkelbraun, und die Füße schwarz. Ein lebhaftes Thier, das mit der größten Leichtigkeit klettert, und

und aus der Luft die Fliegen zu fangen weiß, die es gern frißt. Sein Laut gleicht dem Geschrey junger Truthühner. An Größe kömmt es ohngefähr einer Katze bey. Heckt manchmal in Europa.

Schrebers Säugth. Tab. 28.

27. **Der Winselaffe** (S. Capucina. Capuziner; Sai).

Ist schwarzbraun, der Schwanz mit langen wolligten Haaren bedeckt, und länger als der Leib. Größe einer kleinen Katze. Riecht stark nach Moschus und winselt unerträglich. Sein Laut, wenn er allein ist, gleicht dem Schwirren einer Heuschrecke; böse gemacht, dem Bellen eines jungen Hundes. Ist träge und liebt die Wärme sehr. Den Schwanz trägt er gemeiniglich zusammen gerollt, und schlingt ihn öfters um den Hals. Bewohnt Guiana, Brasilien, ꝛc.

Schrebers Säugth. Tab. 29.

28. **Das Todtenköpfchen** (S. Sciurea. Eichhornaffe; Saitaia; Saimiri).

Größe des Thiers kaum 1 Fuß. Der Kopf rund, hinten etwas gestreckt. Farbe oben auf braungelblich, unten weißlich. Hände und Füße orange. Der Schwanz haarigt. Ein niedliches Thier, das in Guiana, am Amazonenflusse, in Brasilien ꝛc. häufig ist, aber unser Klima nicht verträgt.

Schrebers Säugth. Tab. 30.

bb) Mit langen schlaffen Schwänzen. Sagoins.

29. **Der Sagoin** (S. Iacchus. Bisamaffe; Uistiti; kleiner Cagui).

Ein behendes munteres Thier, das wie ein Eichhörnchen klettert, und so klein ist, daß es in einer Cocosnuß.

nußschale Raum hat. Frißt süße Früchte, Weizenbrodt, Fliegen, Spinnen, nackte Schnecken, so gar rohe Fische. Säuft Thee und Milch. Ist sehr beißig, und zernagt so gar Holz wie die Mäuse. Den Katzen ist er feind. Sein Laut ist ein Pfeifen. Riecht nach Bisam. Die Kälte ist ihm zuwider. Die Farbe des Körpers ist braun. Sonst unterscheidet er sich von den übrigen durch die vorn und hinten mit einem Busch langer, weißlicher Haare versehenen Ohren, durch den dicken, schwarzbraun und grau geringelten Schwanz, der noch halb mal so lang ist, als der Körper, und den er krumm trägt, und durch die zugespitzten Nägel. Bewohnt Brasilien.

Schrebers Säugth. Tab. 33.

30. **Der Pinche** (S. Oedipus. Löwenäffchen, Löwenkatze).

Noch kleiner als der vorige. Der Rücken braun behaart. Auf dem Kopfe ein langes herabhängendes weißes Haupthaar. Die eine Hälfte des Schwanzes tief orange, die andere schwarz. Die Nägel spitz und gebogen. Ist sehr munter und behende. Den Schwanz trägt er oft so wie der Löwe. Sein Laut gleicht dem Pfeifen einer Maus. Riecht nach Moschus. Bewohnt Südamerika.

Schrebers Säugth. Tab. 24.

31. **Der Marikina** (S. Rosalia. Rosenaffe; kleinköpfiger Löwenaffe).

Größe des Pinche. Das braune Gesicht ist mit rothbräunlichen Haaren mähnenartig umgeben. Das Haar des Leibes seidenartig, glänzend, von gelbweißer Farbe. Die Nägel spitzig. Der Schwanz 3 Zoll länger, als der Leib. Bewohnt Guiana, Brasilien ꝛc. Verträgt das Klima des mittlern Europa besser, als andere seiner Vaterlands- und Geschlechtsgenossen.

Schrebers Säugth. Tab. 35.

Die

Die Affen sind blos in der alten Welt; ihr Gesicht ist zwar menschenähnlicher als anderer Thiere ihres, aber doch schon vorn in eine Thierschnauze verlängert, weil sie, so wie die allermehresten übrigen Säugthiere einen besondern Knochen zwischen den Oberkiefern haben, in welchem die obern Schneidezähne sitzen, und der dem Menschengeschlechte mangelt. Ueberhaupt aber sind auch die menschenähnlichsten Affen in ihrer ganzen Bildung, durch die schmalen Hüften, durch die platten Lenden, ꝛc. vollends durch so tausend Besonderheiten in ihrem innern Körperbau, aufs auffallend sichtlichste vom Menschen unterschieden.

Auch die Paviane sind der alten Welt eigen. Ihr Kopf hat wenig menschenähnliches, bey manchen eher etwas vom Schwein, zumal in der breiten Schnauze. Meist sind es unbändige, säuische und äußerst geile Thiere.

Die Meerkatzen sind blos in Südamerika einheimisch.

III. Der Maki (Lemur. Gespensterthier; Faulthieraffe).

In der obern Kinnlade vier Vorderzähne, wovon die beyden mittlern durch eine Lücke von einander abgesondert sind.

In der untern sechs, welche länger, platter, gleich weit, und dicht an einander gestellt sind.

Die Hundszähne stehen einzeln, und dicht an den andern an.

Die Backenzähne, deren verschiedene sind, haben einige Spitzen, und die vordersten sind etwas länger und spitziger, als die hintersten.

10 Gattungen.

1. Der Loris (L. Tardigradus. Langsamschleicher; Coucang; langgestreckter röthlicher Affe).

Auf Zeilon. Hat die Größe und Farbe des Eichhörnchens; schlanke dünne Beine; keinen Schwanz, und so, wie der Mongus am Zeigefinger der Hinterfüße eine spitzige Kralle, an allen übrigen Fingern aber platte Nägel. Ist lebhaft und behend, so daß ihm der Name Faulen gar nicht zukommt. Hat ein scharfes Gehör, und

einen

einen sehr feinen Geruch. Frißt vorzüglich Früchte. Lebt in der Monogamie.

Schrebers Säugth. Tab. 38.

2. Der Indri (L. Indri).

Auf Madagaskar. Ist schwarz, und hat ebenfalls keinen Schwanz. Größe 3½ Fuß. Jung gefangen läßt er sich zähmen, und wird von den Landeseinwohnern zur Jagd abgerichtet Seine Stimme gleicht der eines weinenden Kindes.

Sonnerat Reise. Tab. 88.

3. Der Mongus (L. Mongoz. Ringauge).

Größe einer Katze, aber hochbeinigter. Oben auf ist die Farbe des Körpers braungrau, eben wie der lange Schwanz. Unten am Bauch weißlicht. Hat schöne orangegelbe Augen, sehr weiches Haar, und einen langen, wolligten Schwanz, den er im Sitzen um den Hals schlägt. Die Hinterfüße viel länger als die vordern. Sein Fell hat einen besondern Geruch, fast nach Ameisenhaufen. Frißt Obstfrüchte, Salat, süße Sachen, Brodt, Milch. Ist leicht zahm zu machen. Eingesperrt nagt er an seinem Schwanze. Sein gewöhnlicher Laut gleicht dem Grunzen eines jungen Schweins. Schläft oft, aber sehr leise. Ist sehr reinlich. Die Kälte ist ihm empfindlich. Auch an der Kette ist er in beständiger Bewegung. Kann mehrere Ellen hoch springen. Bewohnt Madagaskar, und die benachbarten Inseln. Es giebt mehrere Spielarten.

Schrebers Säugth. Tab. 39. A. B.

4. Der Vari (L. Macaco. Bartkragen).

Unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch einen Busch langer Haare an jedem Ohr. Größe, Figur und Sitten hat er mit ihm ziemlich gemein, ist aber wolligter. Wegen einer besondern Erweiterung der Luftröhre

röhre kann er einen sehr starken Laut hervorbringen, der eine Aehnlichkeit mit dem Brüllen des Löwen hat. Früchte, Butterbrodt und Kuchen liebt er sehr. Der Nagel des ersten Fingers der hintern Hand ist an einigen eine Klaue. Es giebt mehrere Spielarten. Vaterland wie beym vorigen.

Schrebers Säugth. Tab. 40. A. B.

5. **Der Mokoko** (L. Catta. Eichhornaffe; Fuchsaffe; Füchselmännchen).

Etwas größer, auch feiner und artiger, als die beyden vorigen. Farbe des Körpers oben auf röthlich grau. Der Schwanz sehr lang, schwarz und weiß geringelt. Bewohnt schaarenweise Madagaskar, die Insel Johanna, und die Insel Frankreich. Wird so zahm, daß man ihn wie einen Hund im Hause halten kann. Lebt von Früchten, Kräutern, Wurzeln, u. d. gl. Die Speise bringt er mit den Vorderfüßen zum Munde. Bey guter Laune gnurrt (spinnt) das Thier wie eine Katze. Sonnt sich gern auf den Hinterfüßen sitzend.

Schrebers Säugth. Tab. 41.

6. **Der fliegende Maki** (L. Volans. Fliegende Katze).

Unterscheidet sich von den vorigen durch die Flughaut, mittelst welcher er wie die Fledermäuse fliegen kann. Ist etwa drey Fuß groß. Bewohnt einige der heißesten Theile von Asien, als Gusuratte, die Philippinen und die Molukken. Nährt sich von Baumfrüchten, und fliegt haufenweise, insonderheit des Abends.

Schrebers Säugth. Tab. 42.

* * *

Die Maki's gleichen den Affen im Gange, der Geschicklichkeit zum Klettern, und übrigen Sitten; nähren sich auch von einerley Arten der Speise. Aber in Ansehung der äußerlichen Bildung, als der langen Schnauze, des merklich erhabenen Hintertheils des

Rückens beym Gehen, der Feinheit der Glieder, der Anzahl der Zähne, Mehrheit der Säugwarzen (deren die Maki's 4 haben) u. d. gl. weichen sie sehr von ihnen ab.

IV. Die Fledermaus (Vespertilio).

Alle Zähne aufgerichtet, spitzig, und dicht an einander stehend.
Der Vorderzähne oft vier, oft weniger.
Die Hände länger als der Leib; der Daumen sehr kurz.
Zwischen den Schultern und Händen, den vier Fingern, den Händen und Beinen, auch mehrentheils zwischen den Beinen eine zarte kahle Haut, vermittelst welcher das Thier fliegt.

23 Gattungen.

1) Mit vier Vorderzähnen in jeder Kinnlade.

1. Der fliegende Hund (V. Vampyrus).

Die größte unter den bekannten Fledermäusen. Ohne Schwanz, mit stumpfer Nase. Die Haut zwischen den Füßen erscheint im Fluge fast bis an den After ausgeschnitten. Lebt blos von Baumfrüchten, und wird unrichtig Vampyr oder Blutsauger genannt. Findet sich schaarenweise auf Ternate und andern Ostindischen und Austral-Inseln; auf welchen letztern (Neu-Holland ausgenommen) sie nebst den Schweinen, Hunden und Ratten, die einzigen, dort einheimischen Säugthiere ausmacht. Diese Thiere fliegen in so großen Haufen, daß sie die Luft verdunkeln, und hängen am Tage so häufig und dicht an den Gipfeln und Aesten der Bäume, daß sie von fern wie Trauben aussehen. In dem Safte der Palmenbäume berauschen sie sich zuweilen so, daß sie wie todt zu Boden fallen. Die Einwohner von Neukaledonien verfertigen aus ihrem Haar, Stricke und Quasten, womit sie ihre Keulen auszieren, und verweben sie zu dem Ende mit Fäden, die aus dem Halm einer Art Cypergrases gemacht werden.

Schrebers Säugth. Tab. 44.

2. Die

2. **Die Trichternase** (V. Spectrum. Der eigentliche Vampyr; Flatterer).

Hat keinen Schwanz; und auf der Nase ein aufgerichtetes Blatt, dessen Ränder sich unten zusammenbiegen, und einen kurzen Trichter bilden. Von der Größe eines Eichhorns. Graubraun. Wird dadurch lästig, daß sie nicht nur dem Rindvieh, Pferden, ꝛc. sondern auch schlafenden Menschen, bey welchen sie sich vorzüglich an die Fußzehen setzt, Blut aussaugt, daher sie auch den Namen des Vampyrs erhalten hat, tödtet auch Tauben; beißt den Schweinen die Zitzen ab. ꝛc. Bewohnt Südamerika.

Schrebers Säugth. Tab. 45.

3. **Die Fledermaus mit der Hasenscharte** (V. Leporinus. Hasenfledermaus; fliegende Katze; Nachtthier; Katzenartige Fledermaus).

Der Kopf ist rund, mit einer Mopsschnauze. Die obere Lippe getheilt. Die untere auf dem Kinne mit drey Kerben gezeichnet. Von der Größe einer Ratze. Flügelweite 2 Fuß 3 Zoll. Lebt von Baumfrüchten. Das Vaterland Südamerika.

Schrebers Säugth. Tab. 60.

2) Mit vier Vorderzähnen oben, und sechs Vorderzähnen unten.

4. **Die langöhrige Fledermaus** (V. Auritus. Langohr).

Ist wie die folgende, in den gemäßigten Theilen der alten Welt zu Hause Am liebsten in altem Gemäuer und Steinfelsen. Im Winter haufenweise in Höhlen, hohlen Bäumen, ꝛc. wo sie sich mit den Hinterfüßen aufhängen, und die Flügel um den Leib schlagen. Länge des Körpers

nur 2 Zoll. Das Weibchen bringt nur zwey Junge. Ihre Ohren, die man insgemein, aber fälschlich, doppelt nennt, sind einfach; nur alle Theile ungeheuer groß.

Schrebers Säugth. Tab. 50.

5. Die gemeine Fledermaus (V. Murinus. Mausohr, Speckmaus, Fledermaus).

Länge des Körpers drittehalb Zoll. Die Ohren kleiner als der Kopf. Hält sich insonderheit häufig um die Städte und Dörfer auf. Lebt besonders von Phalänen, Aaskäfern, Roßkäfern, u. d. gl. und wird häufig von Eulen gefangen. Bringt nur ein Junges auf einmal. Giebt im Sommer einen starken und widrigen Bisamgeruch. Zu i. rem Winterschlaf hängen sich diese Thiere ebenfalls in Höhlen klumpenweise an den Hinterfüßen auf.

Schrebers Säugth. Tab. 51.

6. Die Speckmaus (V. Noctula. Nächtling; Große Fledermaus; Fledermaus mit dem Mausekopfe).

Mit kürzerer Schnauze und kleinerer Nase. Die Ohren oval, oben abgerundet, und mit einem ganz kleinen breiten und rundlichen Deckel versehen. Farbe des Körpers schmutzig braun. Größe der vorhergehenden. Bewohnt Frankreich, England, Deutschland. Hält sich in zusammengelegten Holzhaufen in Wäldern, in alten hohlen Bäumen, besonders in der Nähe der Teiche auf. Lebt von Mücken, Schnacken, Libellen und andern Wasserinsekten. Hält einen Winterschlaf, und kommt erst in den warmen Frühlingstagen zum Vorschein. Hat im Sommer einen widrigen Geruch.

Schrebers Säugth. Tab. 52.

7. Die Zwergfledermaus (V. Pipistrellus).

Länge kaum 2 Zoll. Wie die vorigen geschwänzt. Farbe schwarzbraun. Stirn erhaben. Ohren eyförmig,

am

am äußern Rande ausgeschweift, kaum länger als der Kopf. Findet sich in Frankreich, seltener in Deutschland. Flattert bey kühlem sanften Regen, wenn sich die andern nicht austrauen, umher, läßt sich aber vorzüglich häufig des Abends bey schönem Wetter im August und September spüren. Ihr Winterschlaf ist kürzer und unterbrochener, als bey andern. Giebt einen etwas unangenehmen, obgleich schwachen Geruch.

Schrebers Säugth. Tab. 54.

Das Geschlecht der Fledermäuse ist durch alle Gegenden des Erdbodens zerstreuet. In heißen Ländern ist ihr Aufenthalt auf den Bäumen. In den kältern in Klüften, Löchern, Thürmen, Kirchen und stillen Winkeln wenig bewohnter Häuser. Ihr Flug dauert von der Abenddämmerung bis zum Einbruche der Nacht. Ihre Nahrung besteht besonders in Schmetterlingen, und andern Insekten, die sie im Fluge fangen. Sie fressen aber auch Fleisch; daher die Landleute die Zugänge zu den Schornsteinen mit Büschen von Wacholdern, Stechpalmen und andern stachlichten Gewächsen zu verwahren pflegen. Ihr Laut ist fein und scharf, aber sehr schwach. Sie halten sich paarweise zusammen, begatten sich im Sommer, und bringen auf einmal 1 bis 2 Junge. In China, auf den Philippinen, auf der Insel Bourbon, und an andern Orten werden die Fledermäuse auch zur Speise gebraucht.

Zweyte Ordnung.

Thiere ohne Vorderzähne (Bruta).

Die Vorderzähne fehlen den Thieren dieser Ordnung gänzlich.

V. Das Faulthier (Bradypus).

Die Vorderzähne fehlen in beyden Kinnladen.
Die Backenzähne walzenförmig, und in die Queere abgestutzt. Die beyden vordersten sind die längsten, und zwischen denselben wegen des Mangels der Vorderzähne, ein weiter leerer Raum
Der Körper mit Haaren bedeckt.
Füße: zwey bis drey starke Klauen.
2 Gattungen.

1. Der Ai (B. Tridactylus. Das dreyfingerige Faulthier).

In Guiana, Brasilien, ꝛc. Unterscheidet sich von dem folgenden durch drey Klauen, und einen kurzen Schwanz. Größe eines mittelmäßigen Fuchses. Ein äußerst langsames, schwerfälliges Geschöpf, das nie mehr als einen Fuß auf einmal aufheben, nachher jedesmal erst einige Zeit ausruhen, und beständig sein heulendes Ai, wovon es den Namen hat, hören lassen soll. Aber bey aller Trägheit ist es listig genug, um seinen Feinden, zumal den kleinen amerikanischen Tigern, ꝛc. auf allerley Weise zu entgehen, und stark genug, um sich im Nothfall gegen sie zu vertheidigen. Hat dabey ein äußerst zähes Leben, und wenig Bedürfnisse. Frißt Laub, und verläßt einen erkletterten Baum nicht eher, bis es ihn ganz abgefressen hat; denn ein Weg von einem Baume zum andern ist für dasselbe eine weite Reise. Kann einen ganzen

zen Monath hungern. Säuft gar nicht. Schläft hängend, wie der Unau. Der Regen ist ihm sehr empfindlich.

Schrebers Säugth. Tab. 64.

2. **Der Unau** (B. Didactylus. Das zweyfingerige Faulthier; der asiatische Faule; verkleideter Faulthieraffe mit dem Hundskopfe).

Hat keinen Schwanz. Die Vorderfüße haben 2, die hintern 3 Klauen. Länge 1½ Fuß. Ist nicht ganz so langsam, als der vorige. Lebt von Früchten und Wurzeln. Frißt sehr wenig und säuft gern Milch mit Wasser verdünnet. Sein Laut ist ein kurzer kläglicher Ton, den er selten hören läßt. Sein Geruch ist schlecht, und sein Gesicht bey Tage schwächer, als in der Nacht. Zum Ruhen oder Schlafen hängt er sich umgekehrt auf, schlägt die vier Füße dicht an einander um einen Baumast, und läßt den gekrümmten Leib frey herunter hangen. Bewohnt Südamerika.

Schrebers Säugth. Tab. 65.

VI. Der Ameisenfresser (Myrmecophaga. Ameisenbär).

Zähne fehlen ganz.
Die Zunge lang, und kann sehr weit herausgestreckt werden.
Die Schnauze lang und Rüsselförmig. Das Maul klein.
Der Körper mit langem, flachsartigem Haar bedeckt.
5 Gattungen.

1. **Der kleine Ameisenfresser** (M. Didactyla. Weißer amerikanischer Ameisenfresser. Kleiner Tamandua).

Länge des Körpers 8 Zoll. Vorn 2, hinten 4 Klauen. Der Schwanz haarigt und greifend. Farbe des Eichhörnchens. Bewohnt Südamerika. Mit seiner 4 Zoll langen Zunge bohrt er nach und nach gleichsam einen Gang in die Ameisenhaufen, und da sie, wie bey den übrigen Gattungen, mit Schleim überzogen ist, so bleiben die Amei-

sen daran kleben, und er braucht sie nur von Zeit zu Zeit in den Mund zu ziehen, und die Thierchen hinunter zu schlucken. Mit den großen hakenförmigen Klauen der Vorderfüße kratzt er die, mit einer festen Erdrinde bedeckten Ameisenhaufen auf.

Schrebers Säugth. Tab. 66.

3. Der große Ameisenfresser (M. Jubata. Langhaariger Ameisenbär).

Länge 4 Fuß. Vorn 3, hinten 4 Klauen. Der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Fuß lang und zottigt. Die Zunge gegen drittehalb Fuß lang. Mit dem Schwanze bedeckt er sich im Schlafe, und gegen den Regen, den er sehr scheuet. Bewohnt Südamerika.

Schrebers Säugth. Tab. 67.

3. Der mittlere Ameisenfresser (M. Tetradactyla. Vierzehiger Ameisenbär).

Vorn 4, hinten 5 Klauen. Länge über anderthalb Fuß. Der Schwanz an der Spitze kahl, sonst langhaariger als der Leib, und greifend. Schläft am Tage, und geht des Nachts seiner Nahrung nach. Schlafend hält er den Kopf zwischen den Vorderfüßen verborgen. Hauptsächlich in Brasilien.

Schrebers Säugth. Tab. 68.

Die Nahrung der Thiere dieses Geschlechts besteht zwar vorzüglich in Ameisen; sie lecken aber auch das wilde Honig gern aus den Bäumen. Zahm gemacht sollen sie sich mit Brodtkrumen, und klein gehacktem Fleische unterhalten lassen. Sie können lange ohne Speise leben. Das Fleisch der zweyten Gattung wird von den Wilden gegessen. Die Haut ist sehr dick.

VII. Das Schuppenthier (Manis. Formosanisches Teufelchen).

Die Zähne fehlen.

Eine länglicht runde Zunge, die sich in die Länge dehnt.

Ein enger Mund, der in eine lange Schnauze ausgeht.

Der Leib oben mit knochenartigen beweglichen Schuppen bedeckt.

2 Gattungen.

1. Das kurzgeschwänzte Schuppenthier (M. Pentadactyla. Pangolin; Javanischer Teufel).

Länge bis 8 Fuß. Die Füße haben fünf Klauen. Die Schuppen groß, muschelförmig, abgerundet, gegen den hintern Rand zu gestreift, und mit langen Borsten vermischt. Bewohnt Guinea, China, Indien, und die Inseln des indischen Oceans.

Schrebers Säugth. Tab. 69.

2. Das langgeschwänzte Schuppenthier (M. Tetradactyla. Phatagin; das vierfingerige Schuppenthier).

Länge 14½ Zoll, des Schwanzes gegen 40. Die Füße haben vier Klauen. Sein geschuppter Körper gleicht einem Tannenzapfen. Die Schuppen sind von kastanienbrauner Farbe, und sehr sauber gestreift. Das Fleisch ist eßbar, besonders soll der Schwanz gut schmecken. Bewohnt Ostindien.

Schrebers Säugth. Tab. 70.

* * *

In Ansehung der Leibesgestalt, langen Schnauze, des wenig geöffneten zahnlosen Mauls, der langen, runden, schleimigen Zunge, Gestalt der Klauen ꝛc. Nahrung ꝛc. kommen die Schuppenthiere mit den Ameisenfressern überein; den Unterschied zwischen beyden aber bestimmt der Harnisch, der die Schuppenthiere von oben bedeckt. Ihrer Nahrung gehen sie des Nachts nach. Sie graben. Erzürnt sträuben sie den Harnisch, und rollen sich zur

Vertheidigung zusammen. An sich sind es unschuldige Geschöpfe, die kein anderes Thier beleidigen. Ihr Gang ist langsam, daher sind sie leicht zu fangen. Wahrscheinlich werfen sie nur zwey Junge.

VIII. Das Gürtelthier (Dasypus. Armadill).

Vorder- und Eckzähne fehlen.
Backenzähne auf jeder Seite 7 bis 8, kurz und cylindrisch.
Kopf und Rücken mit einer harten Schaale bedeckt, die in der Mitte einige bewegliche Gürtel hat.
Die Füße haben starke Klauen.
8 Gattungen.

1. Das Gürtelthier mit dem Halsschilde (D. Sexcinctus. Encubert).

Größe einer Katze. Der Panzer besteht aus zwey Schildern, zwischen welchen sechs Gürtel stehen, die von dreyeckigen Schuppen gebildet sind. Füße fünfklauig. Gewicht ohngefähr zwölf Pfund. Bewohnt Brasilien. Nährt sich von Melonen, Bataten und andern Wurzeln, und thut den Plantagen großen Schaden. Wird sehr fett, und sein Fleisch wird gegessen.

Schrebers Säugth. Tab. 71. B.

2. Das Gürtelthier mit neun Gürteln (D. Novemcinctus. Der Caschicame).

Länge zwey Fuß. Die Schuppen der Gürtel sechsseitig. Vorn vier, hinten fünf Klauen. Ist besonders in Guiana nicht selten, wo seine unterirrdischen Baue auf allen von der See etwas entfernten Sandhügeln häufig angetroffen werden. Wird sehr leicht kirre.

Schrebers Säugth. Tab. 74.

* * *

Der Aufenthalt der Gürtelthiere ist im wärmern Amerika. Sie graben sich Baue unter der Erde. Ruhen am Tage. Leben von Erd- und Baumfrüchten, Fleisch, Fischen, Insekten und Regenwürmern. Sind weder beißig noch sonst böse. Bey Verfolgungen

gungen rollen sie sich wie die Schuppenthiere zusammen, oder graben sich mit großer Fertigkeit in die Erde. Aus dem Bau gießt man sie mit Wasser, oder zwingt sie durch Rauch heraus zu gehen. Ihr Fleisch ist in der Jugend wohlschmeckend, bekommt aber im Alter einen Bisamgeruch. Aus der Haut macht man kleine Koffer. Das Weibchen soll alle Monath vier Junge werfen.

IX. Das Nashorn (Rhinoceros).

Ein (oder mehrere) conische rückwärts gebogene dichte Hörner auf der Nase.

2 Gattungen.

1. Das asiatische Nashorn (R. Unicornis. Das einhornige Nashorn).

Hat nur Ein Horn, das bey ihm nicht wie andere Thierhörner am Knochen fest sitzt, sondern blos mit der Haut verwachsen ist. Größe des Körpers 12 Fuß lang, und zwischen 6 und 7 Fuß hoch. Länge des Hornes gegen 3 Fuß. Am Ende der Oberlippe ein schnabelförmiger, sehr beweglicher Haken, dessen es sich zum Anfassen und Aufheben kleiner Dinge bedient. Im Ganzen ein ungelehriges störrisches Thier, das nicht leicht ungereizt angreift, sich gern im Sumpf wälzt, und nur dumpfe Töne von sich giebt. Sein Gesicht ist schlecht; Geruch und Gehör aber desto stärker. Frißt harte strauchartige Gewächse. Wirft nur Ein Junges auf einmal, welches im dritten Jahre seine völlige Größe erreichen soll. Gereizt wird es sehr wütend, und wirft Bäume um. Das Horn ist faserichter dichter Substanz. Das Fell gefaltet, harsch und runzlicht. Man verfertigt Panzer, Schilde, Peitschenstiele und Stöcke zum Gehen daraus. Aus dem Horn werden Trinkgeschirre ꝛc. verarbeitet. Daß dies Thier mit dem Elephanten im ewigen Streit lebe, ist ein irriges Vorgeben. Es flieht vor ihm. Jung gefangen läßt es sich zahm machen, und frißt dann Reiß, Zucker, Gras und Heu. Beym Hiob (39, 9) wird des Thiers unter dem

dem Namen Reem gedacht. Zu den Zeiten der Römer wurde es bey Thierkämpfen gebraucht. In neuern Zeiten hat man zuerst ein Nashorn 1513 nach Lissabon gebracht. Das Fleisch ist grob und schwammig, und wird nur selten gegessen. Lebt in Ostindien.

Ein Blatt von J. E. Ridinger 1748.

2. Das afrikanische Nashorn (R. Bicornis. Das zweyhornige Nashorn).

In Südafrika, am Cap ꝛc. Hat ein doppeltes Horn, wovon das vorderste das größte ist. Das kleinere sitzt hinter dem erstern, nach der Stirne hinauf. Größe des Thiers, wie die der vorhergehenden Art, aber Kopf und Hals schmäler, und die Haut hat nicht die großen Falten. Das Fleisch ist dem vom Schweine, der innere Bau aber dem vom Pferde ähnlich. Die Füße dick, unten, wie beym vorhergehenden, ein dreyspaltiger Huf. Die Fußsohle schwielicht, wie beym Elephanten.

Büffon Suppl. Vol. VI. Tab. 6.

X. Der Elephant (Elephas).

Vorderzähne fehlen oben und unten.
Seitenzähne nur in der obern Kinnlade; stehen sehr hervor.
Die Nase ist in einen langen biegsamen Rüssel verlängert.

Der Elephant (E. Maximus).

Das größte, stärkste und gescheuteste aller Landthiere, das wol 15 Fuß hoch wird, und im 20sten Jahre auf 7000 Pfund wiegt. Lebt vom Laub der Bäume, Reiß, und andern Gräsern. Hält sich gern in sumpfigen Gegenden und am Wasser auf, und schwimmt mit ungemeiner Leichtigkeit durch die schnellesten Ströme. Seine Haut ist harsch, voll Schrammen, auf dem Rücken fast daumensdicke, aber doch gegen Insektenstiche empfindlich; gewöhnlich von grauer Farbe; doch findet man auch weiße, und, wiewol sehr selten, gefleckte Elephanten. Von

der

der letztern Art habe ich einen Embryo im herzoglichen Kabinet zu Braunschweig gesehen. Die Haut ziemlich kahl. Der Rüssel ist sein Hauptorgan, das ihm zum Athemholen, zum äußerst feinen Geruch, zum Brüllen, Wasserschöpfen, sein Futter damit zu fassen, und ins Maul zu stecken, zum Gefechte, und zu tausend unbegreiflichen künstlichen Verrichtungen, statt der Hände dient. Er kann ihn drey Ellen lang ausstrecken, und bis zu einer Elle wieder einziehen. Am Ende ist derselbe wie mit einem biegsamen Haken versehen, womit er Knoten aufknüpfen, Schnallen auflösen, mehrere Stücken Geld mit einem Male aufheben, Schlüssel an Thüren aufdrehen, kleine Blümchen abreißen kann, u. s. w. Außer dem Wasser säuft er auch gern Wein, Arak, und andere starke Getränke. Bey der Begattung soll er sich, wie die mehresten Säugthiere, bespringen. Das neugeworfene Junge soll die Größe eines wilden Schweins haben, und saugt nicht mit dem Rüssel, sondern mit dem Maule. Ohngefähr im dritten, vierten Jahre kommen bey beyden Geschlechtern die zwey großen Eckzähne zum Ausbruch, die das Elfenbein geben, aber doch in ihrer Textur von den Zähnen anderer Thiere abweichen. Sie werden wol 7 bis 8 Fuß lang, und je älter, desto stärker gebogen. Man hat einzelne solche Zähne gesehen, die auf 160 Pfund wogen. Sein Auswurf ist wie der vom Pferde, und 7 bis 8 Zoll dick. Getrocknet wird er auf Zeilan statt Kohlen gebrannt, und auch von den Töpfern unter den Thon gemengt. Sein Laut klingt, als wenn man einen starken Stoß in eine Trompete thut. Man nennt auch sein Geschrey Trompeten. Das Alter des Elephanten ist nicht genau zu bestimmen, erstreckt sich aber doch wahrscheinlich über zwey hundert Jahre. Auch die Zeit des Trächtiggehens ist nicht völlig bekannt. Am wahrscheinlichsten setzt man sie etwa auf ein Jahr. Das Weibchen trägt

nur

nur Ein Junges auf einmal. Das Naturell des Elephanten ist mild und biegsam. Ohne gereizt zu werden, beleidigt er nicht leicht jemanden. In alten Zeiten bediente man sich dieser Thiere häufig im Kriege. Die Erfindung des Schießpulvers hat sie aber zu diesem Gebrauch minder tauglich gemacht, da sie sich vor Feuer und starkem Getöse scheuen. Doch werden sie noch von den Indianern auf Zeilan ꝛc. dazu gebraucht, und dabey mit einem Getränk aus Opium berauscht. Am häufigsten nutzt man sie also jetzt zum Lasttragen, da sie zum wenigsten zwanzig Centner tragen, und die größten Transporte Berge hinauf zu wälzen im Stande sind. Ihr Gang ist schnell, einem kurzen Galopp gleich, und dabey so sicher, daß sie auf ungebahnten Wegen doch nicht straucheln. Das Elfenbein hat man seit den Zeiten des trojanischen Krieges zu allerley Kunstwerken verwandt. Das Fleisch des Thiers soll dem Rindfleisch gleichen. Der Rüssel wird für eine besondere Delikatesse gehalten. Aus der Haut wird dickes Leder bereitet. Des Schwanzes bedient man sich in Afrika und Indien zum Fliegenweddel. Die starken und dicken Haare desselben aber werden zu Tabacksräumern, und von den Frauenzimmern in Angola zum Halszierrath gebraucht. — Bewohnt das mittlere Afrika, das südliche Asien, und vorzüglich Zeilan.

Schrebers Säugth. Tab. 78.

XI. Das Wallroß (Trichecus).

Keine Vorderzähne (bey dem erwachsenen Thier).
Einzelne Eckzähne in der obern Kinnlade.
Vier Backenzähne auf jeder Seite in beyden Kinnladen.
Zehen mit Schwimmhäuten versehen.

2 Gattungen.

1. Das Wallroß (T. Rosmarus. Walrus, Meerochs, Meerpferd, Odobenus, Seekuh, Morse, Morsch).

Beym Treibeis des Nordpols; oft zu hunderten beysammen. Länge achtzehen Fuß. Größte Peripherie des Körpers

Körpers gegen 12 Fuß. Die obern Eckzähne treten sehr aus dem Munde hervor, und sind unterwärts gebogen. Jeder wiegt fünftehalb Pfund, und ist außer seiner Höhle 20 Zoll lang und 8 Zoll dicke. Diese Thiere leben von Seetang und Schaalthieren, die sie mit den großen Zähnen loskratzen. Wenn sie landen wollen, schlagen sie diese Zähne mit vorgestrecktem Kopfe ins Ufer, und ziehen den plumpen Körper allmählich nach. Sie gehen aber nicht eher aufs Land, bis die Küste vom Eise ganz rein ist. Ihr Laut klingt wie das Brüllen eines Ochsen. Sie bringen auf einmal ein bis zwey Junge. Man fängt sie um des Specks und der Zähne willen, welche letztere noch schöneres Elfenbein geben, als das vom Elephanten. Das Fleisch ähnelt dem Schweinefleische. Das Fett wird gegessen, und Thran daraus gebrannt. Die daumensdicke Haut wiegt manchmal über 400 Pfund. Man verarbeitet sie zu Wallfischnetzen, zu Riemen an die Harpunen, zu Hängriemen an Kutschen ꝛc. Im Jahr 1608 hat man an der Beringsinsel innerhalb sieben Stunden 900 Stück getödtet. Die Grönländer schärfen ihre Harpunen mit den Zähnen. Das Zeugeglied ist ein ellenlanger Knochen, und wird zu Messerschalen u. a. Dingen verarbeitet. Seit dem der Wallfischfang stark getrieben wird, fängt man sie nur gelegentlich.

Schrebers Säugth. Tab. 79.

2. Der Dugong (T. Dugong. Das indianische Wallroß).

Bewohnt die Meere vom Vorgeb. d. g. H. an bis zu den Philippinen. Hat viel Aehnlichkeit von dem Wallroß. Länge über sechs Ellen. Die Eckzähne der obern Kinnlade ganz nahe an einander, kurz und auswärts gebogen. Das Fleisch schmackhaft. Man hat wenig Nachricht von dieser Art.

XII. Der

XII. Der Manati *).

Die Seitenzähne fehlen.
Vorderfüße floßfederähnlich.
Hinterfüße in einen horizontalen Schwanz zusammen gewachsen.
2 Gattungen.

1. Der Manati von Kamtschatka (Trichecus Manatus *borealis* Linn. Manati, Seekuh, Meerochs, Wallfischschwanz).

Bewohnt den russischen Archipel, die Küsten von Kamtschatka und den Kurilen. Länge über 23 Fuß. Gewicht 8000 Pfund. Kopf fast viereckigt. Maul klein. Die Haut kahl. Die Vorderfüße haben weder Fingerknochen noch Nägel. Der Schwanz stumpf und rautenförmig. Farbe der Oberhaut schwarzbraun, wenn sie naß; ganz schwarz, wenn sie trocken ist. Lebt in der Monogamie. Nährt sich von Tang. Wird im Winter so mager, daß man alle Rippen zählen kann. Sein Auswurf ähnelt dem vom Pferde. Seine Stimme besteht nur im Schnauben, oder Seufzen. Das Fett ist wohlschmeckend. Das Fleisch gleicht dem Rindfleische. Aus der Haut werden Kähne gemacht.

2. Der kleinere Manati (Trich. Man. *australis* Linn.).

Wohnt in den Meeren der wärmern Erde, und häufig im Orinoko. Länge gegen 16 Fuß. Gewicht 500 bis 800 Pfund. Der Kopf konisch. Nur Backenzähne oben und unten. Haut schwarzgrau, mit Haaren dünne besäet. Vorderfüße vierfingerigt, mit rothbraunen Nägeln. Lebt von Seegewächsen. Hat ein schlechtes Gesicht,

*) Ich habe mit Zimmermann die beyden Gattungen des Manati getrennt, und aus ihnen ein eigenes, vom Wallroß verschiedenes Geschlecht gemacht.

ſicht, aber ein ſcharfes Gehör. Die Stimme ähnelt dem Brüllen des Rindviehes. Das Fleiſch blaßroth und wohlſchmeckend. Das Fett weiß, und 2 bis 3 Finger dick. Aus der Haut werden Riemen ꝛc. gemacht.

Die ſo genannten Lapides Manati, oder Seekuhſteine ſind nicht von dieſem Thiere, ſondern Knochen aus dem Kopfe des Pottfiſches.

Dritte Ordnung.

Raubthiere (Ferae).

In der obern Kinnlade (mehrentheils) ſechs, ſeltener zehen, oder zwey ſpitzige Vorderzähne.

Auf jeder Seite ein einzelner Seitenzahn.

XIII. Die Robbe (Phoca).

In der obern Kinnlade ſechs ſpitzige Vorderzähne von ungleicher Größe. Die äußern ſtufenweiſe länger und breiter als die innern.

In der untern vier; die beyden äußern größer als die mittlern; zwiſchen ihnen eine kleine Lücke.

Die Eckzähne einzeln; ohngefähr noch einmal ſo lang, gekrümmt, ſtark und ſpitzig. Zwiſchen den obern und den Vorderzähnen, auch den untern und den Backenzähnen, die gewöhnliche Lücke.

Backenzähne gewöhnlich fünf auf jeder Seite; ſchmal und dreyzackigt.

Die Hinterfüße zuſammengewachſen.

10 Gattungen.

1. Der Seebär (Ph. Urſina. Bärenrobbe).

Länge neun Fuß. Das Weibchen kleiner. Hat äußere Ohren, die doch ſehr klein, ſpitzig, aufgerichtet, und auswendig haarigt ſind. Im Sommer heerdenweiſe auf den Inſeln des Kamtſchatkiſchen Inſelmeers; überwintert aber vermuthlich auf den benachbarten, etwas ſüdlichern

lichern Inseln des stillen Meers. Schwimmt in einer Stunde fast zwey deutsche Meilen. Die Fetthaut am Leibe an vier Zoll dick. Lebt in der Polygamie, so, daß jedes Männchen wol 30 bis 40 Weibchen hat, die es mit vieler Eifersucht bewacht, und grimmig gegen seine Nebenbuhler zu vertheidigen sucht. Die Stimme des Thiers gleicht in der Ruhe dem Blöken einer Kuh, beym Streit dem Brummen eines Bärs, nach einem Siege dem Girren einer Heime, und wenn sie den Kürzern gezogen, dem Zischen einer Katze oder Meerotter. Sie begatten sich am Ufer; fürchten sich nicht leicht vor dem Menschen; wirft man ihnen einen Stein vor, so beißen sie da hinein. Die Alten bringen ihre Zeit mit schlafen zu, wobey sie sehr fett werden. Das Fleisch und Fett der Alten ist ungenießbar. Die Jungen werden gebraten gegessen. Aus dem Fett wird Thran gebrannt. Die Felle werden zum Beschlagen der Koffres gebraucht ꝛc. Die Kamtschadalen besohlen damit ihre hölzernen Schneeschuhe, so, daß die Haare hinterwärts stehen. Die sibirischen Bauern fassen ihre Pelzröcke damit ein. Die Felle der, aus der Mutter geschnittenen, Jungen werden unter die Kleider gefüttert, und theuer bezahlt. Man fängt sie mit Harpunen.

Schrebers Säugth. Tab. 82.

2. Der glatte Seelöwe (Ph. Leonina).

Das Männchen hat einen Kamm auf der Nase. Der Körper braun. Länge oft gegen 20 Fuß. Weibchen kleiner. Nachen so groß, daß eine Kugel von einem Fuß im Durchmesser bequem hineingeht. Bewohnt die südlichen Theile des stillen Meeres. Die Männchen kämpfen öfters um die Weibchen. Ihr Gang ist schleppend, aber im Verhältniß ihrer Schwere hurtig genug. Die Stimme mannigfaltig. Sie fressen Gras, Fische und andere Thiere. Das Fleisch ist grob, aber eßbar. Die Häute wer-

werden zu Ueberzügen der Koffres, auch gegerbt zu Schuhmacherarbeit gebraucht. Ein großer Seelöwe giebt wol 5 bis 900 pariser Pinten Thran. Durch Schläge auf den Kopf kann man sie tödten.

Schrebers Säugth. Tab. 83.

3. Der zottige Seelöwe (Ph. Jubata).

Die größte Gattung dieses Geschlechts, die wol 25 Fuß lang, und 160 Pfund schwer wird, und den Namen von ihrer, gewissermaßen löwenartigen Mähne hat. Brüllt wie ein Ochse. Findet sich im ganzen stillen Ocean, und nährt sich von Fischen, Seeottern, Seehunden und andern Seethieren. Die Männchen streiten, wie die Seebäre, um den Platz, und um die Weibchen. Letztere werfen Ein Junges auf dem festen Lande, und gehen wahrscheinlich über neun Monath trächtig. Fleisch und Fett werden von den Kamtschadalen gegessen; die Haut zu Schuhen, Sohlen und Riemen verarbeitet, und die Sehnen von einigen Wilden zum Nähen gebraucht. Nur das Männchen hat die Mähne.

Schrebers Säugth. Tab. 183. B.

4. Der gemeine Seehund (Ph. Vitulina. Seehund, Salhund, Robbe, Seekalb, Meerkalb, Roppe, Sealhund).

Länge gegen sechs Fuß. Der Kopf ist glatt, und die äußern Ohren fehlen gänzlich. Die Farbe dunkelbraun, und weißlich gesprengt. Wohnt in den nördlichen Meeren. Nährt sich, wie andere dieses Geschlechts von Seetang und Fischen; besonders von Heringen. Schläft fest, wacht aber oft auf. Die Jungen werden auf dem Eise geboren. Die Männchen streiten mit heftigem Gebrülle um die Weibchen. Ihr Laut ist ein heiseres Bellen. Die Stimme der Jungen ähnelt dem Mauen der Katzen. Durch Geschrey oder unvermutheten Anblick

eines Menschen werden diese Thiere erschreckt und ergreifen die Flucht. In die Enge getrieben aber setzen sie sich mit Gebiß und Klauen zur Gegenwehr. Für die Finnischen Insulaner, Kamtschadalen, besonders aber für die Grönländer und Esquimos ist der Seehund ein äußerst wichtiges Geschöpf. Die beyden letztern Völker zumal nähren sich von seinem Fleisch, kleiden sich in sein Fell, beziehen ihre Sommerhütten und Fischerbote damit. Sein Speck wird zur Speise und zum Thranbrennen gebraucht. Ein fetter Seehund giebt 50 bis 60 Pfund. Mit den Sehnen wird genähet, aus den Gedärmen Fenster und Hemden, aus dem Magen Schläuche zur Aufbewahrung des Thrans gemacht. In Europa werden die Felle bekanntlich am meisten zu Kofferbeschlägen gebraucht. Man tödtet sie mit einem Schlage auf die Nase, schießt sie mit Feuergewehren, sticht sie auf oder unter dem Eise, wirft sie mit Wurfpfeilen, oder Harpunen, fängt sie in Gruben, ꝛc. Ihr Fang macht das vorzüglichste Geschäft der zuletzt genannten beyden Völker und die darin erworbene Geschicklichkeit, ihr Glück und ihren Stolz aus.

Schrebers Säugth. Tab. 84.

5. **Der schwarzseitige Seehund** (Ph. Groenlandica. Sattler, grönländischer Seehund, Attarsoak, Swartsiide).

Mit glattem Kopf ohne äußerliche Ohren. Farbe meist ganz weißgrau, mit einem schwarzen Schilde auf dem Rücken, wie zwey halbe Monde, die mit ihren Spitzen gegen einander aufgerichtet sind. Bewohnt die Küsten von Island, Grönland, Neuland, Spitzbergen und Labrador. Wird bis 9 Fuß lang. Wandert in großen Haufen jährlich von Süd Island nach Norden durch die Davisstraße, wo allemal der größte an der Spitze schwimmt. Einer liefert oft über einen Centner Speck. Die Häute

von

von diesen sind unter allen die dicksten. Die Seehundjäger auf Neuland nennen dies Thier die Leyer, oder das Herz, und seine Zeichnung an den Seiten, den Sattel. Der Thran aus seinem Speck wird für den vorzüglichsten gehalten.

Egede Grönl. Tab. 6.

* * *

Das Geschlecht der Robben hat einen unangenehmen geilen Geruch. Sie sind sehr neugierig, muthig und unerschrocken, werden besonders durch ihren Speck und Haut nützlich, und sind nebst den Thieren der beyden vorhergehenden Geschlechter die rechten Amphibien unter den Säugthieren, deren ganzer Körperbau dazu eingerichtet ist, um in beyden Elementen leben zu können.

XIV. Der Hund (Canis).

Sechs Vorderzähne in beyden Kinnladen von ungleicher Länge, deren einige wie gekerbt sind.
Seitenzähne einzeln, lang, spitzig und gekrümmt.
Backenzähne zackig; oben sechs und unten sieben auf jeder Seite.
17 Gattungen.

1. Der Hund (C. Familiaris. Der eigentliche Hund).

Alle Hunde, deren mehr als 30 Spielarten sind, tragen den Schwanz krumm in die Höhe gebogen, und zwar die mehresten nach der linken Seite. Spielarten dieser Gattung sind unter andern:

a) Der Haushund, Schäferhund (Domesticus); mit aufrechten Ohren; der Schwanz ziemlich gerade, unten langhaarig. Größe ohngefähr eines Fuchses. Farbe schwarz, braun, u. s. w.

Hieher gehört auch der isländische Hund (Islandicus) und der Spitz oder Pommer (Pomeranus), ingleichen der sibirische Hund (Sibiricus).

b) Der Budel (Aquaticus); mit stumpfem Kopf, dickem Leibe, und wolligtem Haar.

c) Der Angorische Hund (Melitaeus); von sehr kleiner Statur, mit rundem Kopf, dicker Schnauze, und sehr langen zottigen Haaren, zumal im Gesichte. Hieher gehört auch der Bologneser (Extrarius), und das Löwenhündchen (Leoninus).

d) Der Mops (Fricator); mit untersetztem kurzen Leib, rundem Kopf, ganz stumpfer Schnauze, hängenden Ohren, und glattem Haar.

e) Der Bärenbeißer, Bullenbeißer (Molossus); groß, starkleibig, mit stumpfem Kopf, hängenden, lappigten Oberlefzen, und glattem Haar. Bellt dumpfig und kurz. Von ihm ist die englische Dogge (Anglicus) blos durch die mindere Größe unterschieden. Auch der Metzgerhund (Laniarius) scheint ihm verwandt.

f) Der Jagdhund (Sagax); mit langem dicken Körper, eingefurchtem Hinterkopfe, langen hängenden Ohren. Das Haar ist bald schlicht, bald zottigt.

g) Der Dachshund (Vertagus); mit langer Schnauze, hängenden Ohren, lang gestrecktem Körper, kurzen krummen oder geraden Vorderfüßen.

h) Das Windspiel (Grajus); mit langem zugespitzten Kopf, hängenden Ohren, dicker Brust, schlankem Leib und Füßen. Bald zottigt, bald schlicht.

i) Der ägyptische Hund, oder türkische nackte Hund (Aegyptius); ähnelt dem Windspiel, hat aber nur im Gesichte Haare. Der übrige Körper ist schwarz und kahl, fast wie Negerhaut.

k) Der Neufundländer (Terrae novae); von ausnehmender Größe, mit langem seidenartigen Haar, langflockigem, meist in die Höhe stehendem Schwanz, und einer Art von Schwimmhaut zwischen den Zehen, die bey ihm ungleich größer ist, als bey andern Hunden. Von Farbe meist schwarz und weiß, und über alle Vorstellung gelehrig.

Alle

Alle diese Hauptracen paaren und vermischen sich nicht nur mit einander; sondern auch mit verwandten Gattungen dieses Geschlechts, z. E. mit Wölfen und Füchsen, mit welchen letztern sie so gar fruchtbare Bastarde zuweilen erzeugen. Ueberhaupt scheinen die drey Thierarten, **der Wolf, der Schakal, und der Fuchs** mit dem Hunde in gleich nahem Grade verwandt zu seyn, so, daß große Zoologen sie aus erheblichen Gründen für die Stammväter desselben ansehen. s. Zimmermann geogr. Zool. I. p. 138.

Nächst dem Menschen hat der Hund die stärkste Verbreitung. Seine Hauptnahrung ist Fleisch. Doch frißt er auch aus dem Pflanzenreiche zubereitete Mehlspeisen, aber keine Kräuter. Aus Unverdaulichkeiten des Magens, mehr als aus Vorempfindung des Wetters, frißt er zuweilen Gras, um sich zu erbrechen. Die Kamtschatkischen fressen fast nichts als Fische. Er verdauet Knochen. Aus der Lunge dünstet er nach einer Erhitzung stark aus, sonst schwitzt er nicht merklich. Sein Schlaf ist unruhig und mit Träumen vergesellschaftet. Durch das geringste Geräusch ist er leicht zu erwecken. Das Weibchen geht drey und sechszig Tage trächtig, und wirft 4 bis 8 Junge. Die Jungen werden blind geboren, und erst nach eilf Tagen sehend. Im 4 Monath fangen sie an, die mit auf die Welt gebrachten Zähne zu verlieren, und innerhalb eines Jahres sind sie schon vollwüchsig. Das Alter des Hundes erstreckt sich auf 12 bis 15, nur sehr selten über 20 Jahre. An Gelehrigkeit übertrift er alle andere Thiere. Sein Fleisch wird von den Tunguſen, Chinesern, Otahiten und andern Völkern gegessen, und sein Fell zu Verbrämungen, Stiefeln und andern Sachen bekanntermaßen verbraucht. Der Bandwurm ist ihm sehr eigen. Daß er der Wuth unterworfen sey, ist bekannt. Daß aber Hunde, denen der so genannte Tollwurm genommen wor-

den, nicht toll würden, gehört zu den naturhistorischen Irrthümern, die man in unsern Tagen nach gerade ablegen sollte.

2. Der Wolf (C. Lupus).

Länge des Thiers ohngefähr $3\frac{1}{2}$, die Höhe $2\frac{1}{2}$ Fuß. Der Schwanz langhaarig, und das Thier trägt ihn bald hängend, bald ziehet es ihn zwischen die Hinterbeine. Findet sich fast in der ganzen alten Welt, ist aber in einigen Ländern, z. E. in Großbritannien und Irrland seit dem Jahre 800 ausgerottet. Auch im nördlichen Theile von Amerika trift man ihn an. Liebt einsame Wildnisse. Geht des Nachts auf seinen Raub aus. Nährt sich vom Fleisch aller Thiere, die er bezwingen kann, und ist ein gefährlicher Feind des Rothwildes, und in den nordischen Ländern der Elend- und Rennthiere; doch hat man Beyspiele, daß Wölfe von Rennthieren durchstoßen sind. Was er nicht verzehren kann, schleppt er fort. Im Herbst und Winter raubt er in Gesellschaft. Menschen fällt er nur im Fall des äußersten Hungers an, und kann ziemlich lange ohne Nahrung leben. Beym Rauben ist er sehr schlau. Sein Geruch und Gehör fein. Sein Lauf flüchtig. Seine größte Stärke im Nacken. Seine Stimme heulend. Der Schall blasender Instrumente ist ihm unerträglich. Die Begattungszeit ist im Januar. Das Weibchen geht 10 Wochen trächtig, und bringt 6 bis 9 blinde Junge, die nach 9 Tagen sehend werden. Im dritten Jahre ist er vollwüchsig. Sein Alter erstreckt sich auf 15 bis 20 Jahre. Das Fleisch vom Wolfe verachten so gar gebraten die Hunde, doch essen es Kalmucken, Tungusen, und die ärmsten Lappländer. Sein Fell giebt ein warmes Pelzwerk. Aus Hunger frißt der Wolf so gar Schilf und Erde, gräbt auch Leichen aus, und da mag etwa dergleichen nächtliche Erscheinung auf Kirchhöfen

An-

Anlaß zu der alten Sage von Währwölfen gegeben haben. Jung gefangen läßt er sich zahm machen. In Persien richtet man Wölfe zum Tanze ab, und die Amerikaner bedienten sich ehemals nichts als gezähmter Wölfe zur Jagd. Begattet sich mit dem Hunde.

Schrebers Säugt). Tab. 88.

3. **Die Hyäne** (C. Hyaena. Indianischer Wolf; Grabthier; Abendwolf; Gestreifte Hyäne).

Größe eines ziemlichen Hirtenhundes. Der Kopf wolfsähnlich. Ohren aufrecht stehend, steif, und ganz nackt. Der Hals dick bemähnt. Schwarze Querstreifen am Leibe und Beinen. Rückenhaare steif und aufrecht stehend. Am Schwanze ein geringelter Haarbusch. Zwischen Schwanz und After ein Moschusbeutel. Stimme kreischend und katzenartig. Farbe weißgraulich. — Ein äußerst boshaftes, unbändiges Thier, das sich so gar gegen den Löwen muthig vertheidiget. Findet sich im Orient, Persien, Südafrika, und in unsäglicher Menge in Habeßynien. Baut unter der Erde, oder nistet in Felsenhöhlen und Klüfte. Gräbt Leichen aus. Frißt auch Wurzeln und junge Schößlinge der Palmbäume; und wird von dem gemeinen Volke in Aegypten gegessen. Das Volk um Algier bildet sich ein, daß das Gehirn zu Zaubereyen dienlich sey, daher nach den Gesetzen der Kopf in Gegenwart einiger Zeugen begraben werden muß.

Schrebers Säugth. Tab. 96.

4. **Die gefleckte Hyäne** (C. Crocuta. Tigerwolf; Krokute).

Größe eines starken Hundes. Kopf flach und groß. Ohren kurz und spitz. Gesicht und Obertheil des Kopfs schwarz. Körper röthlich braun, mit schwarzen Flecken. Schwanz kurz und haarigt. Gebiß fürchterlich. Stimme

kakkernd, wie das menschliche Lachen. Bewohnt Guinea, Aethiopien, das Kap, ꝛc. Geht wie die vorige des Nachts auf den Raub aus. Fällt Menschen an. Gräbt Leichen aus.

Zauschners Krokute. Prag. 1788. Tab. 1.

5. Der Schakal (C. Aureus. Schnellwolf; Goldwolf; Thos; Jakhall; Zwergwolf).

Größe zwischen Wolf und Fuchs. Der Schwanz gerade, langhaarig, und länger, als beym Wolf. Farbe blaßgoldgelb, mit grau melirt. Bewohnt ganz Nordafrika, und den Orient, vorzüglich aber Natolien und Bengalen. Hält sich am Tage in Gebirgen, Waldungen, ꝛc. auf. Zieht des Nachts schaarenweise umher; frißt Thiere, Lederwaaren, ꝛc. gräbt Leichen aus, und soll auch lebendige Kinder rauben. Die Begattung geschiehet im Frühling, und das Weibchen wirft 5 bis 8 Junge. Läßt sich zahm machen. Wird für den Stammvater des Hundes gehalten, und soll sich auch, besonders in Indien, zuweilen mit ihm vermischen. Ist oft mit der Hyäne vermengt.

Schrebers Säugth. Tab. 114.

6. Der schwarze Fuchs (C. Lycaon).

Mit geradem Schwanze, und von ganz schwarzer Farbe. Größe zwischen dem Wolf und Fuchs. Bewohnt die kältern Theile von Europa, Asien und Amerika. Liefert das feinste Pelzwerk, und ein Balg wird zuweilen mit vierhundert Rubel bezahlt.

Schrebers Säugth. Tab. 89.

7. Der Fuchs (C. Vulpes. Birkfuchs; Rothfuchs).

Der Schwanz ist gerade, und an der Spitze weiß. Länge des Thiers etwas über zwey Fuß. Baut unter der Erde, oder nimmt auch wol von einer Dachshöhle Besitz.

Thut

Thut dem Wildprett und dem Geflügel großen Schaden; frißt aber auch Mäuse, Amphibien, Fische, Wespen, und andere Insekten, Honig, Getraide, und besonders gern Weintrauben; im Nothfall auch Aas. Sein Geruch äußerst fein, so, daß er so wol seine Beute als seinen Feind auf 2 bis 300 Schritt weit entdecken kann. Seine Stimme ein kurzes Bellen. Die Ranzzeit ist im Februar. Das Weibchen geht 9 Wochen trächtig, und wirft 5 bis 7, auch wol noch mehrere Junge. Das Alter erstreckt sich auf 13 oder 14 Jahre. Läßt sich zahm machen, legt aber doch seine Tücke und Furchtsamkeit nie gänzlich ab. Begattet sich mit dem Hunde. Verbreitet einen widrigen Geruch; am Schwanze aber befindet sich ein Fleckchen, welches einen violenartigen Geruch von sich giebt. Das Fleisch des Fuchses wird von einigen gegessen. Seine Fährte ist einer Hundsfährte nicht unähnlich. Der Nutzen seines Balges ist bekannt. Lebt in der nördlichen alten Welt.

Schrebers Säugth. Tab. 90.

8. **Der Brandfuchs** (C. Alopex. Köhler, Kohlenbrenner).

Hat mit dem vorigen gleiches Vaterland, und unterscheidet sich fast blos durch die etwas kleinere Statur, dunklere Farbe, und schwarze Schwanzspitze von demselben. Hält sich aber mehr in gebirgigten Gegenden auf.

Schrebers Säugth. Tab. 91.

9. **Der Korsak** (C. Corsac. Wolfshund).

Kleiner als der Birkfuchs. Farbe im Sommer hellfuchsgelb, im Winter stark mit grau vermischt, auf dem Rücken dunkler. Der Schwanz hat die Farbe des Rückens, unten und an der Spitze schwarz. Bewohnt die bergigten Gegenden der Steppe zwischen dem Jaik und Irtisch; hält

hält sich in Bauen unter der Erde auf, und thut dem Federwilde großen Schaden. Man fängt ihn mit abgerichteten Goldadlern und Hunden, in solcher Menge, daß die Kirgisen jährlich allein an die Russen 40 bis 50,000 Bälge vertauschen.

Schrebers Säugth. Tab. 91. B.

10. **Der virginische Fuchs** (C. Virginianus).

Von weißgrauer Farbe, und Größe des Birkfuchses. Besonders in Carolina. Thut dem zahmen Geflügel viel Schaden. Lebt in hohlen Bäumen, und wird vermittelst des Rauchs aus denselben vertrieben.

Schrebers Säugth. Tab. 92. B.

11. **Der Steinfuchs** (C. Lagopus. Eisfuchs; Polarfuchs; Isatis, arctischer Fuchs).

Länge des Körpers 22, des Schwanzes etwa 12 Zoll. Farbe entweder weiß, oder bläulich grau. Die Pfoten unten haarig. Bewohnt die Polarländer, besonders Spitzbergen, Neu-Zembla, ꝛc. wo diese Thiere mit dem Eisbär (Ursus Maritimus) alterniren; d. h. sie kommen daselbst erst im November zum Vorschein, wenn nun die Sonne unsichtbar wird, und zugleich jene Bären sich verlieren. Lebt in Klüften der Felsen. Nährt sich von Mäusen, Geflügel, und deren Eyern, im Winter besonders von Schneehühnern (Tetrao Lagopus), aus Noth auch wol von Beeren und Muscheln, und was die See sonst auswirft. Aehnelt in der Stimme, nicht aber im Geruch, dem Fuchs. Die Paarung geschiehet im April. Die Zeit des Trächtiggehens dauert etwa 9 Wochen. Das Weibchen wirft 6 bis 8 Junge. Das Fleisch ist schmackhaft, wie das vom Kaninchen. Das Fell wird sehr geschätzt. — Der Kreuzfuchs hat ein schwarzes Kreuz über Schultern und Rücken.

Schrebers Säugth. Tab. 93.

XV. Die

XV. Die Katze (Felis).

Sechs Vorderzähne in beyden Kinnladen, die beyden äußersten oben und unten größer, als die übrigen vier, und oben größer, als unten.
Einzelne, lange, keilförmige Eckzähne.
Drey Backenzähne auf jeder Seite.
Eine stachlichte Zunge.
Die Klauen können in eine eigene Scheide zurück gezogen werden.
19 Gattungen.

1. Der Löwe (F. Leo).

Der Körper ist gelblich braun. Der Schwanz lang, und endigt sich am Ende in einen Haarbüschel. Das Männchen zeichnet sich durch die Mähne aus, die aber erst im zweyten Jahre ausbricht. Lebt in den heißesten Zonen der alten Welt, vorzüglich in den Sandwüsten des innern Afrika. Die Löwen in dem Innern von Afrika sind auch gegen die übrigen die größten und stärksten. Amerika hat nie Löwen gehabt. Den nordlichsten Grad des jetzigen Ausdauerns des Löwen, kann man etwa auf den 34 Grad der Breite setzen. Länge des Männchens 8 bis 9 Fuß, das Weibchen ohngefähr um den vierten Theil kleiner. Nährt sich, außer im größten Hunger, blos von seiner eignen Beute, und zwar von größern Säugthieren; schont hingegen, wie man wenigstens an eingesperrten Löwen mehrmals gesehen, kleiner, kraftloser Geschöpfe. Er verträgt unser Klima recht gut, läßt sich ausnehmend zahm machen, und selbst zum Zug, und zur Jagd anderer Thiere abrichten. Nur beym äußersten Hunger fällt er selbst in der Wildniß Menschen an. Er kann 3 Tage hungern, und läßt sich durch Feuer verjagen. Seinen Raub pflegt er nicht leicht zu verfolgen, sondern in dem Gebüsche lauernd, mit wenigen Sprüngen zu überfallen. Das Weibchen wirft 3 bis 4 Junge, von denen aber meist nur eins erwachsen, und die andern am Zahnen

nen sterben sollen. In Neapolis hat einmal eine Löwin von einem, mit ihr, in der Gefangenschaft befindlichen Löwen 5 Junge auf einmal zur Welt gebracht. Das Fleisch des Löwen ist eßbar, und eine Horde Araber zwischen Tunis und Algier lebt blos davon. Seiner Haut bedienen sich die Negern zu Bettdecken. Merkwürdig ist es, daß die Nerven und auch die Blutgefäße bey diesem Thier nur klein sind, und gar nicht seiner Größe und Stärke proportionirt zu seyn scheinen.

Schrebers Säugth. Tab. 97. A. B.

2. **Der Tiger** (F. Tigris. Tigerthier; der königliche Tiger).

Blos in Asien, und vorzüglich von Bengalen, bis China, auch auf Sumatra. Ein prächtiges, überaus regelmäßig schön gestreiftes, aber fürchterliches Thier, das gegen seinen Gatten wüthet, im Hunger seine Jungen frißt, ohne Unterschied Menschen, Löwen, und andere Säugthiere anfällt, aber doch vor dem Elephanten erliegen muß. Die Größe dieses Thiers ist oftmals ganz außerordentlich; man hat Tiger von 15 Fuß Länge gesehen, den Schwanz mit gerechnet. Seinen Raub fällt er aus seinem Hinterhalte mit unglaublich weiten und geschwinden Sprüngen plötzlich an, und saugt ihm das Blut aus. Einen Büffel schleppt er mit großer Leichtigkeit fort. Hat einen widrigen Geruch. Sein Laut gleicht dem eines Löwen. Das Weibchen wirft 3 bis 4 Junge. Daß er durchaus nicht zu bändigen sey, ist ungegründet. Das Fleisch wird von den Indianern gegessen. Die Araber verkaufen ein Fell von einem alten Tiger unbereitet für 15 bis 20, und bereitet für 40 bis 50 Mark. Nach Dio Cassius waren diejenigen Tiger, welche die Indier dem August zum Geschenk schickten, die ersten, welche die Griechen und Römer gesehen hatten.

Schrebers Säugth. Tab. 98.

3. Der

3. **Der Parder** (F. Pardus. Panther; Panterthier).

Länge des Thiers gegen sechs, des Schwanzes drittehalb Fuß. Rücken und Seiten mit runden oder unregelmäßigen schwarzen Ringen gezeichnet, die nach dem Bauch zu sich in Streifen verlieren. Grundfarbe bräunlich gelb. Nase ungefleckt. Bewohnt Afrika und den wärmern Theil von Asien. Kommt im Naturell mit dem Tiger überein, beleidigt aber ungereizt keinen Menschen. Schleicht sich des Nachts in die Häuser, und fängt die Katzen weg. Die so genannten Tigerfelle, womit die Kutschpferde der Großen zuweilen geschmückt werden, sind gewöhnlich von diesem und dem folgenden Thiere. Die Kürschner nennen die Haut vom Parder, Pantherfelle, die von der Unze, afrikanische Tigerfelle, und die vom Leopard, sehr uneigentlich Tigerfelle.

Schrebers Säugth. Tab. 99.

4. **Die Unze** (F. Uncia. Kleiner Panther; Wolfsparde).

Kleiner als der Parder. Der Schwanz verhältnißmäßig länger. Grundfarbe weißlich, mit unregelmäßigen schwarzen Flecken. Wohnt in der Barbarey, Persien, Ostindien und China. Milder von Sitten, als die vorhergehenden Arten. Wird zur Gazellenjagd abgerichtet.

Schrebers Säugth. Tab. 100.

5. **Der Leopard** (F. Leopardus).

Größe kaum vier, des Schwanzes 2 bis 2½ Fuß. Auf der goldgelben Grundfarbe stehen schwarze, dichtere, kleinere, und regelmäßigere Flecken als beym Parder. Giebt dem Tiger an Stärke und Raubbegierde wenig nach, ist aber leichter zu zähmen. Das Vaterland ist Afrika. Sein Fleisch wird von den Hottentotten gegessen, und soll an Weiße dem Kalbfleisch gleichen.

Schrebers Säugth. Tab. 101.

6. Der

6. **Der Jaguar** (F. Onca. Der amerikanische Tiger).

In Südamerika. Kleiner als die vorhergehenden. Länge des Körpers ohngefähr drittehalb Fuß, des Schwanzes einen und etwas drüber. Grundfarbe braungelb, mit unterbrochenen Streifen, runden und eckigen schwärzlichen Flecken. Nährt sich von allen Arten der Thiere. Aehnelt dem Tiger in den Sitten, ist aber doch feiger. Zur Nachtzeit geht er in die Städte und Dörfer, um Hühner, Hunde, und andre kleine Thiere zu hohlen. Bey der Gelegenheit nimmt er zuweilen kleine Kinder mit; und wenn er einmal Menschenfleisch gekostet hat, so schmecken ihm hernach andere Thiere nicht mehr, und dann wird er gefährlich. Doch soll er den Indianer dem Europäer vorziehen. Frißt auch Fische. Fürchtet das Feuer. Wenn er satt ist, läßt er sich von einem Hunde jagen.

Schrebers Säugth. Tab. 102.

7. **Der Ozlot** (F. Pardalis).

Ein nicht sehr starkes, aber äußerst blutgieriges Thier, von der Größe eines Dachses, in dem wärmern Amerika. Ist bräunlich gelb, mit geraden und schiefen, kurzen, schwarzen Streifen. Die Beine getüpfelt. Thut dem jungen Rindvieh und anderm Wilde großen Schaden. Scheuet aber den Menschen. Läßt sich von Hunden in die Flucht treiben. Wird nicht zahm. Soll die Affen mit List zu fangen wissen.

Schrebers Säugth. Tab. 103.

8. **Der Guepard** (F. Jubata).

In Südamerika und Indien. Von weißbrauner Farbe mit schwarzen Flecken. Auf dem Halse bis über die Schultern eine Mähne. Größe an viertehalb Fuß, des Schwanzes etwas über anderthalb Fuß. Wird zur Gazellenjagd abgerichtet.

Schrebers Säugth. Tab. 105.

9. Der

9. **Der amerikanische Löwe** (F. Concolor. Puma; Cuguar).

Ein blutdürstiges Thier, das am häufigsten in Peru, Brasilien, ꝛc. zu Hause ist, und sich durch sein rothgelbes, ungeflecktes Fell, und kleinen Kopf auszeichnet. Länge viertehalb Fuß, des Schwanzes über zwey Fuß. Lauert andern Thieren auf den Bäumen auf. Greift auch reißende Thiere, als Wölfe, ꝛc. an. Die Ueberbleibsel seiner Beute vergräbt er unter dem Laube, genießt aber nichts weiter davon, so bald er merkt, daß ein anderes Thier sie berührt hat. An Menschen wagt er sich kaum, zumal wenn er Feuer sieht. Das Fleisch wird gegessen, und soll wie Kalbfleisch schmecken. Aus seinem Felle machen sich die Indianer Winterkleider, auch bereiten sie es zu Schuhen und Handschuhen.

Schrebers Säugth. Tab. 104.

10. **Die Maragua** (F. Tigrina).

In Südamerika. Kommt an Gestalt und Sitten mit der wilden Katze überein. Thut dem Geflügel viel Schaden, läßt sich aber zahm machen. Die Grundfarbe gelbbräunlich, unten weiß. Mit vielen schwarzen Flecken. Der Schwanz schwarz geringelt.

Schrebers Säugth. Tab. 106.

11. **Die Katze** (F. Catus).

Fast in der ganzen alten Welt; ist aber erst von da durch die Spanier nach Amerika überbracht worden. Die wilde ist größer als die zahme, von grauer Farbe, mit schwarzen Lefzen und Fußsohlen, hat einen etwas weniger platten Kopf, längeres feineres Haar, und überall gleich dicken Schwanz. Nährt sich vom Raube des Federwildprets, der Hasen und selbst junger Rehe. Begattet sich im Februar. Geht 55 Tage trächtig. Bringt 4 bis 6

Junge, die bis zum neunten Tage blind sind. Von dieser wilden Katze sind die zahmen Hauskatzen eine bloße durch die Kultur entstandene Ausartung, die sehr leicht wieder verwildert, wenn sie zufällig in Wildniß geräth. Sie begattet sich nur äußerst selten unter den Augen der Menschen; gewöhnlich im Jahr 2, zuweilen auch 3 mal, im Frühling und Herbst. — Die Katze ist gefräßig. Frißt in Ermangelung anderer Kost auch Maulwürfe, Eidexen, Kröten, Raupen, und wird besonders den Seidenwürmern nachtheilig. Kauet langsam. Säuft oft, aber nur wenig auf einmal. Verscharrt ihren Unrath. Schläft wenig und gar nicht fest. Liebt die Wärme sehr. Erreicht im 18 Monath ihren vollen Wuchs. Wird etwa 18 Jahr alt. Der Kater pflegt seine Jungen zu verzehren; selten thut dies die Katze. — Zu den besondern Eigenheiten der Katzen gehört ihre starke Elektricität, das Leuchten ihrer Augen im Finstern, ihre seltsame Gierde auf gewisse Pflanzen, z. E. auf das Marumkraut, die Katzenminze, und die Baldrianwurzel; ihr Schnurren oder Spinnen, das durch ein Paar eigene gespannte Häutchen, in ihrem Kehlkopf bewirkt wird; ihre abgesagte Feindschaft gegen die Hunde; ihr tückisches Naturell und Untreue gegen ihren eigenen Herrn; das Vergraben ihres Unraths; ihr äußerst zähes Leben; ihre Vorempfindung des Erdbebens; ihre leichte Neigung zum Erbrechen; die ängstliche, unüberwindliche Antipathie vieler Menschen gegen dieselben, ꝛc. Die Chineser essen das Fleisch. Der Balg wird von Kürschnern verarbeitet.

Zu den vorzüglichsten Spielarten dieses Thiers gehört 1) die angorische Katze mit langem seidenartigen glänzenden, gemeiniglich schneeweißem Haar, die gewöhnlich schwer hört, aus Angora in Syrien kommt, und in Persien häufig gehalten wird; 2) die ganz aschgraue, ins bläuliche spielende Cartheuserkatze; 3) die Cy-

per-

perkatze mit schwarzen Streifen auf hellem Grunde, die auf dem Rücken gerade, auf den Schenkeln gekrümmt sind, ꝛc.

Schrebers Säugth. Tab. 107. 107. Aa. B.

12. **Der Serval** (F. Serval).

Der Körper ist braungelb; mit schwarzen runden Flecken. Hals, Einfassung des Gesichts und der Augen, so wie der Bauch, weiß. Größer und stärker, als unsre wilde Katze. Der Schwanz reicht nur bis an die Ferſen. Bewohnt Ostindien und Tibet. Hält sich auf Bäumen auf. Flieht den Menschen, wenn er nicht gereitzt wird. Läßt sich nicht zähmen.

Schrebers Säugth. Tab. 108.

13. **Der Kirmyschak** (F. Chaus).

Größer als die wilde Katze. Der Schwanz geht bis an die Ferſen, ist gegen die Spitze geringelt, an der Spitze schwarz. Farbe des Körpers gelblich. Ohren bräunlich, an der Spitze schwarz. Wohnt in sumpfigen, oder waldigen Gegenden, um das kaspische Meer, besonders in den persischen Landschaften Gilan und Masanderan. Fängt des Nachts Fische, Mäuse und Vögel, die im Rohr nisten. Bäume besteigt er selten. In bewohnte Gegenden wagt er sich nicht. Gefangenschaft scheint er nicht zu ertragen.

Schrebers Säugth. Tab. 110. B.

14. **Der Karakal** (F. Caracal).

Größe eines Fuchses. Farbe des Körpers hellzimmtfarbig, weiß überlaufen; unten weißlich. Der Schwanz reicht bis an die Ferſen, und ist an der äußersten Spitze schwarz. Die Ohren auswendig schwarz, und an den Spitzen mit Bürsten versehen. Wohnt in der Barbarey, Persien und Indien. Nährt sich von allerley Thieren.

Raubt in der Nacht. Sättigt sich bisweilen von den Ueberbleibseln des Löwen; daher die Sage: als ob er der Spion des Löwen sey, der ihm die Thiere zujage, und hernach etwas dafür zur Belohnung erhalte. Wird in Ostindien zur Jagd auf Hasen, Kaninchen und große Vögel abgerichtet.

Schrebers Säugth. Tab. 110.

15. **Der Luchs** (F. Lynx. Wolfsluchs).

Länge des Körpers drittehalb Fuß. Hauptfarbe der Haare gelblich grau mit weißen oder schwarzen Flecken. Der Schwanz kurz, an der Spitze schwarz. Die Ohren lang und zugespitzt, auf deren Spitze ein Büschel gerader Haare. Das einzige getigerte oder gefleckte Thier der kalten Zone. In großen dichten Wäldern der nordlichen Erde, doch auch häufig im Neapolitanischen. Einzeln auch zuweilen auf dem Thüringer Walde. Hält sich auf Bäumen auf, und stürzt sich auf vorbeygehende größere Säugthiere herab. Hat ein furchtbares Gebiß, und thut den Wildbahnen größern Schaden, als der Wolf. Hat ein scharfes Gesicht und sehr feinen Geruch. Den Rest seiner Beute verscharrt er. Aus Hunger wagt er sich auch wol in die Dörfer, und hohlt Hühner, Schaafe und Ziegen. Begattet sich im Februar, und bringt nach neun Wochen 3 bis 4 Junge. Sein Fell gehört zu dem kostbarsten Pelzwerk. Das Stück wird mit 10 bis 15 Rthlr. bezahlt. Doch haben die Haare bey aller Weiche eine Sprödigkeit, daß sie bald abbrechen. Das Fleisch wird von einigen in Liefland gegessen.

Schrebers Säugth. Tab. 109.

XVI. Das Stinkthier (Viverra).

Sechs Vorderzähne in jeder Kinnlade; die mittlern kürzer als die äußern.
Seitenzähne: einer an jeder Seite, länger als die übrigen.
Backenzähne mehr als drey.
Die Zunge stachlicht.
Die Klauen unbeweglich.
26 Gattungen.

1. Der Ichneumon (V. Ichneumon. Pharaoratze; Pharaomaus).

Unterscheidet sich von der folgenden Gattung durch die Quaste am Schwanze, und die mindere Größe und Farbe. Länge über 21 Zoll, des Schwanzes 18, und am Leibe merklich dicker als weiter hin. Farbe des Körpers abwechselnd weiß und dunkelbraun. Wohnt in Aegypten an den Ufern des Nils, und zieht sich bey dessen Austreten in die Gärten und Dörfer zurück. Lebt vom Geflügel, Insekten, Gewürmen, Eyern, Schlangen, Eidexen, Fröschen, auch Gewächsen. Krokodilleyer sind ihm ein vorzüglicher Leckerbissen. Wird zahm, und im Hause der Mäuse wegen gehalten. Verfolgt und erwürgt Katzen, Wieseln und ähnliche Thiere.

Schrebers Säugth. Tab. 115. B.

2. Die Manguste (V. Mungo. Schlangentödter).

Größe 15 bis 17 Zoll. Farbe des Pelzes schwarz und grau melirt. Der Schwanz spitz zulaufend. Bewohnt Bengalen, Persien, und andere warme Länder in Asien An Sitten kommt sie mit dem Ichneumon sehr überein. Lebt von kleinen Säugthieren, Vögeln, besonders aber Schlangen, und von beyder Eyern. Auch der Brillenschlange (Coluber Naja) stellt sie nach, und soll, wenn sie von ihr gebissen worden, die Schlangenwurzel (Ophiorhiza mungos) zum Gegengift brauchen. Frißt auch Kir-

schen, Pflaumen, und andere süße Früchte. Trinkt viel. Unter dem Fressen brummt sie wie eine Katze. Am Tage pflegt sie viel zu schlafen, und des Nachts wachsam zu seyn. Zum Schlaf legt sie sich in einen Kreis zusammen. Wird leicht zahm. Ist sehr reinlich. Die Kälte verträgt sie nicht.

Schrebers Säugth. Tab. 116. A. B.

3. **Der Surikatt** (V. Tetradactyla. Der vierzehige Rüsselträger).

Länge des Körpers 1 Fuß; des Schwanzes 6 Zoll. Farbe des Rückens braungelb mit Schwarz vermischt. Brust und Bauch gelblich. Die Schnauze lang gestreckt. Die Nase sehr beweglich. Vorn und hinten nur 4 Zehen. Bewohnt das südliche Afrika. Frißt Fleischwerk, besonders gern Fische und Eyer. Sein Getränk leckt es wie ein Hund, und pflegt seinen Harn zu saufen. Gräbt mit den Vorderfüßen. Wird sehr zahm.

Schrebers Säugth. Tab. 117.

4. **Der Coati** (V. Nasua. Der rothe Rüsselträger).

In Südamerika, besonders in Guiana und Brasilien. Von brauner oder fuchsrother Farbe. Mit einer, wie in einen Rüssel verlängerten, sehr beweglichen Schnauze, und geringeltem Schwanze. Größe einer Katze. Der Schwanz 13 Zoll lang. Lebt vom Fleisch allerley Thiere, besonders von Mäusen, Geflügel, Eyern, Insekten und Würmern, auch Obst und Früchten. Gräbt gern nach Regenwürmern. Kann gut klettern. Wird sehr zahm. Liebt die Wärme. Wickelt sich beym Schlafen ganz zusammen.

Schrebers Säugth. Tab. 118.

5. **Der Krettbar** (V. Narica. Der braune Rüsselträger).

Länge des Thiers gegen 2 Schuh. Farbe obenauf graubraun, unten gelblich. Der Schwanz von eben der Farbe,

Farbe, und völlig cylindrisch. Die Schnauze verlängert, beweglich, und vorn mit einer Furche getheilt. Bewohnt Südamerika. Kommt an Sitten mit dem vorhergehenden überein. Wühlt nach Regenwürmern, und gräbt sich sehr tief ein. Klettert fertig. Geht auch ins Wasser. Frißt Brodt, Früchte, Wurzeln, ꝛc.

Schrebers Säugth. Tab. 119.

6. Die Coase (V. Vulpecula. Yzquiepatl).

In Virginien und Neuspanien. Von kastanienbrauner Farbe. Die Schnauze spitz, mit hervorragender Nase. Länge des Körpers 16 Zoll. Lebt von Gewürmen, Käfern und Vögeln. Diese und einige der folgenden Arten geben einen pestilenzialischen, fast erstickenden Dampf oder Gestank zu ihrer Vertheidigung von sich: daher sie Stänker genannt werden. Selbst die auf sie Jagd machenden Hunde müssen oft zu ihrer Erholung die Nase gegen die Erde halten. Der Gestank rührt von einer Feuchtigkeit her, die unter der Harnblase befindlich seyn soll, und die sie, wenn sie geängstigt werden, von sich sprützen. Die Coase hält sich in Felsenklüften auf, wo sie auch ihre Jungen wirft. Vom Federvieh soll sie hauptsächlich nur den Kopf fressen.

Schrebers Säugth. Tab. 120.

7. Der Skunk (V. Putorius. Das Stinkthier).

Ist bräunlich schwarz, und nach der Länge des Leibes laufen fünf weiße parallele Streifen. Größe einer Katze. Bewohnt Virginien, Kanada, ꝛc. Gräbt und klettert sehr geschickt. Schläft am Tage und streift des Nachts umher. Lebt von Regenwürmern und Insekten, liebt auch Fleischwerk, besonders vom Geflügel, und Eyer. Kömmt auch in die Häuser, um seine Nahrung zu suchen. Das Weibchen wirft seine Jungen theils in hohle Bäume, theils in Höhlen. Der Gestank dieses Thiers ist über alle Beschreibung. Kleider, die davon inficirt worden, müssen

einen ganzen Tag in die Erde gegraben werden. Das Fleisch wird von den Wilden gegessen, und aus dem Balge machen sie Tabacksbeutel.

Schrebers Säugth. Tab. 122.

8. **Der Chinche** (V. Mephitis).

Länge 16 Zoll. Grundfarbe schwarz. Von der Nase geht ein weißer Streifen über den Hals, der sich um die Mitte des Rückens in zwey gleiche Theile theilt, die sich am Schwanze wieder vereinigen. Schwanz größtentheils weiß. Bewohnt Amerika von Chili bis Kanada. Wird zahm. Vertheidigt sich mit einem schrecklichen Gestank. Frißt besonders gern Eyer.

Schrebers Säugth. Tab. 121.

9. **Der Mapurito** (V. Mapurito).

Ist ganz schwarz, bis auf einen weißen Strich, der von der Stirne bis zur Mitte des Rückens fortläuft. Ist 20 Zoll lang, und hat kein äußeres Ohr. Befindet sich häufig in Mexiko um die Bergwerke von Pamplona. Gräbt tiefe Baue in die Erde, worin er am Tage schläft. Zur Nachtzeit ist er munter. Hat einen schnellen Gang. Lebt vorzüglich von Regenwürmern, Käfern, und andern Insekten. — Eine Abbildung des Thiers ist mir nicht bekannt.

10. **Der Stinkbinksen** (V. Capensis).

Auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung. Länge 2 Fuß; des Schwanzes 8 Zoll. Ist schwarz. Der Rücken grau, zu beyden Seiten mit einem weißen Rande eingefaßt. Giebt geängstigt einen entsetzlichen Gestank von sich. Soll sich vorzüglich von wildem Honig nähren.

Schrebers Säugth. Tab. 125.

11. **Die Civette** (V. Civetta. Zibetkatze).

Grundfarbe schmutzig weiß. Der Rücken grau und braun gefleckt. Das Haar daselbst so lang, daß es eine

Art

Art Mähne bildet. Die Mähne kastanienbraun. Der Schwanz haarig, fast einförmig dunkel, oben gefleckt, gegen die Spitze zu braun. Bewohnt Guinea, Kongo, das Vorgebürge der guten Hoffnung und Aethiopien. Größe etwa 2 Fuß 6—9 Zoll. Backenzähne in beyden Kinnladen auf jeder Seite sechs. Kommt mit der folgenden Gattung so wol in Sitten, als auch darin überein, daß beyde die bekannte öhligte Feuchtigkeit, den Zibet, in einem eigenen, neben den Zeugungstheilen liegenden Beutel, durch hiezu bestimmte Glandeln hervorbringen.

Schrebers Säugth. Tab. 111.

12. **Das Zibetthier** (V. Zibetha. Das Zibeth).

An Farbe der vorhergehenden Gattung ähnlich, aber Kopf, Schnauze und Ohren länger. Der Schwanz viel länger, dick und geringelt. Länge des Körpers 2½ Fuß. Backenzähne oben 6, unten 5, in jeder Kinnlade. Bewohnt Arabien, Malabar, Siam, Java, und die Philippinen. Ist räuberisch, lebt von kleinen Thieren, Vögeln und Fischen. Frißt auch Wurzelwerk und Früchte. Säuft wenig. Läuft und klettert schnell. Läßt sich zwar zähmen; nimmt aber doch leicht seine Wildheit wieder an. Der Zibet von dieser Gattung wird dem von der vorhergehenden vorgezogen. Ueberhaupt wurde diese Materie ehedem mehr als jetzt zum Parfumiren, und in der Arzeney gebraucht.

Schrebers Säugth. Tab. 112.

13. **Die Genette** (V. Genetta. Genetkatze).

Der Gestalt nach ähnelt sie sehr dem Zibetthier; die Schnauze spitziger, die Beine verhältnißmäßig kürzer. Länge des Körpers 1 Fuß 5 Zoll, mit dem Schwanze 2½ Fuß. Farbe aschgrau, mit braunroth überlaufen. Der Schwanz geringelt. Backenzähne auf jeder Seite 6.

Wohnt um Konstantinopel, im westlichen Asien und Spanien. Ein gutartiges Thier, das der Mäuse wegen in den Häusern gehalten wird. Liebt die Wärme. Geht des Nachts auf seine Nahrung aus. Frißt auch Fisch-, Mehl- und Milchspeisen, besonders gern Aepfel und Zucker. Murrt und zischt wie eine Katze, wenn es gereizt wird. Wird vorzüglich seines schönen Fells wegen geschätzt. Hat einen Zibetsack, dessen Materie aber nur schwach riecht.

Schrebers Säugth. Tab. 113.

14. **Die Foßane** (V. Fossa).

An Größe und Gestalt der Genette gleich; aber aschfarb, mit schwarzbraunen Flecken gezeichnet. Der Schwanz braun geringelt. Bewohnt Madagaskar. Ist dem Geflügel gefährlich. Frißt auch gern Früchte, besonders Bananaßen; und ist schwer zu zähmen. Das Fleisch wird gegessen.

Schrebers Säugth. Tab. 114.

15. **Der Wickelschwanz** (V. Caudivolvula).

Gleicht an Größe dem Frettchen. Die Farbe fällt ins ockergelbe, mit schwarz vermischt. Der Schwanz greifend. Bewohnt Jamaica. Ein zartes, artiges Thierchen, das gern auf den Hinterbeinen sitzt, und wie ein Eichhorn klettert. Frißt Brodt, Früchte, Fleischwerk, Milch, ꝛc. Schläft am Tage, und wickelt im Schlafe den Schwanz um den Hals.

Schrebers Säugth. Tab. 125. B.

16. **Der Honigsucher** (V. Mellivora. Honigdachs; Ratel).

Länge 40 Zoll; des Schwanzes 12. Farbe des Rückens aschgrau. Auf jeder Seite ein schwarzer Streifen. Untertheil schwarz. Am Cap. Lebt vom Honig und Wachs der wilden Bienen, die in die Höhlen der Stachelschweine,

Erd-

Erdhasen, Kaninchen, Schackale, u. d. gl. nisten. Bey Sonnenaufgang giebt er auf den Flug der heim eilenden Bienen acht, und folgt auch wol der Anweisung des Honigkukuks. Hat ein zottiges Fell, und darunter eine ungemein starke Haut, die ganz locker, und gleichsam wie ein Sack über das Fleisch des Thiers herumhängt, wodurch es denn so wol vor den Bienenstichen, als vor den Bissen der Hunde gesichert ist.

Schwed. Abhandl. 1777. Tab. 4. Fig. 3.

XVII. Der Otter.

Vorderzähne in jeder Kinnlade sechs. Die obern länger als die untern, wovon zwey etwas hinterwärts gebogen sind.
Eckzähne einer an jeder Seite, inwendig eckigt.
Backenzähne oben und unten 5 an jeder Seite.
Die Zunge mit weichen Stacheln bedeckt.
Füße fünfzehig, mit unbeweglichen Klauen, und einer Schwimmhaut.

5 Gattungen.

1. Der Meerotter (Mustela Lutris; Linn. Kamtschatkischer Meerotter).

Größe des Körpers 3 Fuß. Der Schwanz hat den vierten Theil der Länge des Körpers. Farbe des Haars schwarz; am Boden silberfarb. Es giebt aber auch braune und silberbraune Meerottern. Bewohnt Kamtschatka, die aleutischen und kuriliſchen Inseln in Menge. Hat seinen Aufenthalt blos im Meere; doch entfernt er sich nicht weit vom Lande. Lebt in der Monogamie. Bringt gewöhnlich nur Ein Junges, das mit offenen Augen und allen Zähnen zur Welt kommt. Sein Fell ist das Kostbareste aller Rauchwerke. Das Stück wird wol bis anderthalb hundert Thaler bezahlt. Das Fleisch ist zähe und unschmackhaft.

Schrebers Säugth. Tab. 128.

2. Der

2. Der Guachi (Muſt. Lutris β. Braſilienſis. Linn. Saricovienne, Jiga, Braſiliſcher Otter, Cariguei-beiu).

Größe eines mittelmäßigen Hundes. Farbe des weichen langen Haars durchgehends ſchwärzlich. An der Kehle ein gelber Fleck. Bewohnt Braſilien, Guiana, und wahrſcheinlich die meiſten großen Flüſſe von Südamerika. Im Meerwaſſer lebt er nicht. Nährt ſich von Fiſchen und Krebſen. Liefert ein brauchbares Pelzwerk und eßbares Fleiſch.

Jonſton quadr. Tab. 66.

3. Der Fiſchotter (Muſt. Lutra. Linn. Flußotter).

Länge des Körpers über zwey Fuß. Der Schwanz halb ſo lang. Die vordern Füße ſind unbehaart. Farbe dunkelbraun. Bruſt und Bauch gräulich. Bewohnt Europa, den nördlichen Theil von Aſien, bis nach Kamtſchatka, und in das obere Perſien. Gehört unter die vorzüglich ſchlauen Thiere. Hat ſeinen Aufenthalt an Bächen, Flüſſen, Seeen, ꝛc. die ſüßes Waſſer führen. Gräbt ſich in hohle Ufer, hat ſeinen Eingang unterm Waſſer, und läßt nur ein kleines Loch oben über der Erde. Lebt von Fiſchen, Fröſchen, kleinen Vögeln, Waſſermäuſen, ꝛc. und iſt den Fiſchteichen, beſonders den Forellenbächen ſehr nachtheilig. Raubt am liebſten in der Nacht. Iſt ſehr wild und beißig, läßt ſich aber doch, jung gefangen, zähmen, und ſo gar zum Fiſchfang abrichten. Begattet ſich im Hornung. Das Weibchen geht 9 Wochen trächtig, und wirft 3 bis 4 Junge, unter hohlen Ufern. Das Fleiſch ſchmeckt fiſchartig, und wird nur zuweilen aus Noth gegeſſen. Der Balg liefert ein ſchönes Pelzwerk.

Schrebers Säugth. Tab. 126. A. B.

4. Der

4. Der Nörz (Muſt. Lutreola. Sumpfotter, kleiner Fiſchotter, Krebsotter, Steinhund, Minx).

Länge etwas über einen Fuß. Backenzähne oben 4, und unten 5 auf jeder Seite. Farbe des Körpers braungelb. Umfang des Mauls, und Spitze der Schnauze weiß. Vorderfüße behaart: Schwanz etwa 6 Zoll lang. Bewohnt Polen, Finnland, Rußland, Sibirien. Nur ſelten auch Deutſchland. Nahrung und übrige Lebensart hat er mit den Fiſchottern ziemlich gemein. Sein Fell iſt aber von geringerm Werthe.

Schrebers Säugth. Tab. 127.

* * *

Die Ottern kommen mit den Mardern (Muſtela) in Anſehung der Zähne überein; unterſcheiden ſich aber von ihnen, durch die Schwimmhaut, Nahrung, Aufenthalt, Lebensart, und faſt das ganze äußerliche Anſehen, merklich, daher ich ſie mit Zimmermann, Blumenbach, und andern Zoologen von einander getrennt habe.

XVIII. Der Marder (Muſtela).

Vorder- und Eckzähne wie beym Otter.
Backenzähne oben 4, und unten 5, oder oben 5, und unten 6.
Die Zunge glatt.
Füße fünfzehig, mit unbeweglichen Klauen.
12 Gattungen.

1. Der Hausmarder (M. Foina. Steinmarder; Buchmarder; Marder; Mart).

Größe etwa 16 Zoll, des Schwanzes gegen 9. Farbe der Haare am Kopfe röthlichbraun; am Leibe aſchfarbig, kaſtanienbraun, und die Spitzen ſchwarz. Seine Kehle iſt weiß. Im mittlern und wärmern Europa, und dem benachbarten Aſien. Wohnt in Klippen, Steinhaufen, Scheuern, Ställen, und ſelbſt Wohnhäuſern. Streift des Nachts umher. Nährt ſich von Mäuſen, Maulwürfen, Vögeln, Fröſchen, zahmen Geflügeln und deren Eyern, im Sommer auch von allerley Obſt. Jung gefangen

fangen läßt er sich etwas zahm machen. Den Katzen ist er sehr feind. Die jüngern Weibchen werfen 3 bis 4, die ältern bis 7 Junge; dergleichen man vom Frühlinge bis in den Herbst findet. Das Alter erstreckt sich auf 8 bis 10 Jahre. Der Balg wird zu allerley Pelzwerk verbraucht. Hat eine starke Elektricität, und sein Auswurf einen bisamartigen Geruch.

Schrebers Säugth. Tab. 129.

2. Der Feldmarder (M. Martes. Baum- Edel- Tannen- Wildmarder).

Länge des Körpers gegen 19 Zoll, des Schwanzes 10. Hauptfarbe des glänzenden Haars schön kastanienbraun, nur Brust und Kehle gelb. Der Kopf kürzer als beym Hausmarder. Sein Pelz gehört unter die schönsten Rauchwerke und kommt dem Zobel am nächsten. Durch diese Merkmale unterscheidet sich diese Gattung von der vorhergehenden; übrigens kommt sie ihr an Sitten, innerm Bau, ꝛc. und sogar an Geruch des Auswurfs bey. In den Wäldern, zumal im Schwarzholz, der ganzen nördlichen Erde. In Canada, und dem brittischen Amerika aber so häufig, daß man Jahre weiß, wo die Engländer und Franzosen allein aus diesen Gegenden über 40000 Felle zum Handel gebracht haben. Lebt vorzüglich von Eichhörnchen, und a. d. gl. kleinen Säugthieren. Liegt den Tag über in hohlen Bäumen, in den Nestern der Eichhörnchen, oder den Horsten der Raubvögel und Krähen, und geht des Nachts auf den Raub aus. Frißt auch Ebereschen, und andere Beeren, Obst und Honig. Besucht auch im Winter die Taubenschläge, und Hühnerhäuser. Begattungszeit im Februar. Zeit des Trächtiggehens 9 Wochen. Die Jungen, deren 6 bis 8 geworfen werden, sind anfänglich blind. Das Fleisch in Frankreich eßbar.

Schrebers Säugth. Tab. 130.

3. Der

3. **Der Zobel** (M. Zibellina).

Aehnelt dem Baummarder. Aber der Kopf gestreckter, das Ohr größer; das Haar länger und glänzender, von schwarzbrauner Farbe. Die Stirn weißlich, die Kehle aschgrau. Länge gegen siebzehen Zoll. In dichten, einsamen Wäldern der nordlichen Erde, zumal in Sibirien, wo sein Fang vom November bis in den Februar dauert. Die schönsten, mit recht schwarzbraunem, dickhaarigem, und glänzendem Fell, finden sich um Jakuzk. Lebt in Höhlen unter der Erde, auch in hohlen Bäumen. Nährt sich im Sommer von Wieseln, Eichhörnern, besonders Hasen; im Winter von Vögeln, insonderheit Birkhühnern; im Herbst von allerley Beeren. Sein Auswurf ist sehr übelriechend. Raubt des Nachts. Ist den Katzen sehr feind. Die Brunstzeit fällt im Januar, und dauert einen Monath. Das Weibchen wirft Ausgangs des März, oder zu Anfang des Aprils 3 bis 5 Junge. Manche Zobel kosten auf der Stelle 50 und mehr Rubel.

Schrebers Säugth. Tab. 136.

4. **Der Iltis** (M. Putorius. Illing, Ratz, Ellkatze, Elbthier, Ilk, Stänkerratz).

Länge des Körpers etwa 17 Zoll, des Schwanzes nur 6. Haare dunkelkastanienbraun. Mund und Rand der Ohren weiß. Hat einerley Vaterland mit dem Hausmarder. Hält sich unter Steinhaufen in Ställen, Scheuren, Häusern, hohlen Bäumen auf. Schläft am Tage. Fängt des Nachts Kaninchen, Mäuse, Maulwürfe, Hühner und andere Vögel; im Winter Fische, und Frösche. Stiehlt Eyer, und ist den Bienenstöcken nachtheilig. Begattungszeit im Februar. Zeit des Trächtiggehens 9 Wochen. Junge 6 bis 7, welche das Weibchen an stillen, einsamen Orten, in Gebäuden, hohlen Bäumen, und Felsenklüften wirft, und die gegen den Herbst die Mut-

Mutter verlassen. Das ganze Thier, und selbst sein abgezogenes Fell, geben einen sehr widrigen Geruch von sich.

Schrebers Säugth. Tab. 131.

5. Das Frett (M. Furo. Frettel, Frettchen).

Farbe gewöhnlich blaßgelb, auch bräunlich. Der Stern im Auge roth. Länge etwa 14 Zoll, des Schwanzes 5. Ursprünglich in der Barbarey ꝛc. Von da hat man es nach Spanien gebracht, um die Kaninchen zu vertilgen, und nun hat sichs schon weiter in Europa verbreitet. Ist von Natur böse, wird aber so zahm, daß es sich angreifen läßt, und frißt dann Semmel, Brodt, Kleyen, Milch, ꝛc. in der Wildniß aber kleine vierfüßige, in Höhlen lebende Thiere, Schlangen und Fische. Schläft viel und tief. Begattet sich zweymal im Jahre. Das Weibchen geht 6 Wochen trächtig, und bringt 5 bis 8, selten 9 Junge, die es zuweilen gleich nach der Geburt wieder auffrißt. Merkwürdig ist es, daß die Jungen an drey Wochen blind liegen. Hat den widrigen Geruch des Iltis. Das Fell ist nicht zu gebrauchen.

Schrebers Säugth. Tab. 133.

6. Der Tigeriltis (M. Sarmatica).

Hat große Aehnlichkeit vom Iltis; ist aber länger. Der Körper hellkastanienbraun, mit hellgelben Flecken unordentlich getigert. Bewohnt Polen und Volhynien, auch die Steppen zwischen dem Don und der Wolga. Nährt sich von Hamstern, Zeiseln, Springhasen, ꝛc. auch Vögeln. Raubt des Nachts, und ruhet am Tage in Höhlen. Ist bösartig. Hat einen sehr feinen Geruch. Das Weibchen hat 8 Zitzen. Begattet sich im Frühjahr. Geht 8 Wochen trächtig. Bringt 4 bis 8 Junge.

Schrebers Säugth. Tab. 132.

7. Das

7. Das Hermelin (M. Erminea. Größere Wiesel).

In der nordlichen Erde, vorzüglich in Sibirien. Länge zehntehalb, des Schwanzes 4 Zoll. Farbe im Sommer in kalten Gegenden schwärzlichbraun, in wärmern lichtbraun. Die Schwanzspitze schwarz. Wird im Winter weiß, bis auf die Schwanzspitze, die immer schwarz bleibt. Wohnt in Häusern, Steinhaufen, an den Ufern der Flüsse, in hohlen Bäumen. Liebt dünne Waldungen, besonders von Birken. Nährt sich von Eichhörnern und Lemmingen. Sonst kommt es in Ansehung der Nahrung und Sitten mit dem folgenden überein. Die Begattungszeit fällt in den März. Das Weibchen trägt etwa 5 Wochen, und bringt 3 bis 8 Junge, die 9 Tage blind sind, und die Mutter unter 4 Monathen nicht verlassen. Der Pelz dieses Thiers ist sehr kostbar. Die Benennung Hermelin kommt nur der Winterfarbe zu.

Schrebers Säugth. Tab. 137. A. B.

8. Das gemeine Wiesel (M. Vulgaris. Wiesel; kleine Wiesel).

Im Norden, von Europa und Asien. Länge 6 bis 7 Zoll, des Schwanzes 1¾ Zoll. Kommt an Figur, Farbe und Lebensart mit dem vorigen überein, nur daß die Schwanzspitze nicht schwarz, sondern gelb ist. Aendert auch eben so im Winter die Farbe. So klein das Thier ist, so muthig ist es doch, und läßt sich nicht leicht von einer Katze bezwingen. Kann auch große Hasen überwältigen. Stellt besonders den Eyern des Hausgeflügels, und der wilden Hühner, auch dem Honig in den Bienenstöcken nach. Raubt des Nachts und schläft am Tage. Läßt sich zahm machen, und ist dann sehr spielhaft. Das Weibchen wirft im Frühjahr 6, 8, und mehrere blinde Junge, die es oft im Maule umherträgt, wenn es Gefahr merkt. Ist ziemlich häufig in Deutschland. Hat

einen üblen Geruch. Das Fleisch verabscheuen fast alle Thiere.

Schrebers Säugth. Tab. 138.

XIX. Der Bär (Ursus).

Vorderzähne oben und unten sechs: die beyden äußersten größer als die mittlern. Oben zwischen ihnen und den Seitenzähnen ein leerer Raum. Unten zwey Zähne etwas weiter einwärts, als die übrigen.

Seitenzähne einer auf jeder Seite.

Backenzähne 5 bis 6. Der erste steht dicht an den Seitenzähnen.

Zunge glatt.

Augen außer den Augenliedern noch mit einer innern Augendecke (membrana nictitans) versehen.

Nase hervorragend.

8 Gattungen.

1. Der Landbär (U. Arctos. Bär).

Mit länglichem Kopf, abgestutzter Schnauze, kleinen Augen, kurzem Halse und kurzem Schwanz. In den großen Wäldern, und in den Alpgegenden der nordlichen Erde; auch in Ostindien. In der Jugend nährt er sich fast blos von Gewächsen, nach dem dritten Jahre aber mehr von Fleisch. Sein größter Leckerbissen aber ist Honig. Es giebt schwarze, braune, weißliche und bunte oder weißscheckigte Bären. Der braune ist größer als der schwarze. Zum Gefechte stellt er sich auf die Hinterfüße, drückt und schlägt seinen Feind mit den Vordertatzen, und bedient sich dabey des Gebisses seltener, als andere reißende Thiere. Er kann ganze Pferde fortschleppen, und mit seinen scharfen Krallen das Fleisch bis auf die Knochen durchhauen. Im Herbste wird er fett. Den Winter bringt er mit weniger, und theils gar ohne Nahrung zu. Ungereitzt greift er keinen Menschen an. Lebt in der Monogamie. Der schwarze Bär, in den nördlichen Theilen von Europa und Asien begattet sich ausgangs Oktobers,

und

und das Weibchen geht 112 Tage trächtig; der braune in den Alpengegenden, Polen, Griechenland, der Barbarey, ꝛc. zu Ende des Junius, und bringt im Januar gemeiniglich ein Junges. Im zweyten Jahre wechselt der Bär die Zähne, und verwächst gemeiniglich die weißen Ringe um dem Halse. Nur einige behalten sie, und heißen deswegen Ringelbäre. Das Wachsthum erstreckt sich bis ins 20 Jahr. Das Alter ist unbekannt. Ein Schlag auf den Kopf tödtet ihn leicht. Da das Gerippe des Bären, den Kopf und das Brustbein ausgenommen, viel ähnliches mit dem menschlichen hat, so lernt er leicht aufrecht stehen, und andere ähnliche Kunststücke nachmachen.

Schrebers Säugth. Tab. 139. 140.

2. **Der Eisbär** (U. Maritimus. Arctischer Bär; Polarbär).

Ist weiß. Kopf und Hals größer als beym Landbär, aber der Schwanz kürzer. Dieser Bär darf ja nicht mit der weißen Spielart des gemeinen Bären verwechselt werden. Er ist viel größer, bey zwölf Fuß lang, hat eine ganz andere Stimme, schlankere Glieder, weißes, langzottiges weiches Haar. Hält sich in der nördlichsten Erde beym Treibeis und an den Küsten auf, schwimmt und taucht sehr geschickt, nährt sich von Fischen, Vögeln, und deren Eyern, von todten Seehunden und Wallfischen, gräbt Leichen aus und geht Menschen an, ohne sich an überlegene Zahl oder Gewehr zu kehren. Im Winter verbirgt er sich unter dem Schnee, und kömmt wieder hervor, wenn die Sonne wieder anfängt aufzugehen. Das Fleisch wird von einigen gegessen; das Fett, wovon ein einziger oft 100 Pfund giebt, als Thran verbraucht. Die Haut giebt ein warmes und dauerhaftes Pelzwerk. Die Leber scheint giftig zu seyn. Das Weibchen wirft seine Jungen in Lägern innerhalb großer Eismassen, die bey

ihrem wunderbaren Zusammenthürmen bequeme Höhlen hiezu bilden, und liebt sie außerordentlich.

Schrebers Säugth. Tab. 151.

3. **Der Dachs** (U. Meles. Tachs).

In Europa und Asien bis gen China. Farbe weiß, grau und schwarz melirt. An jeder Seite der Schnauze hinter der Nase ein schwarzer Streifen, der über Augen und Ohren geht, und sich auf dem Halse verliert. Kinn, Kehle, Brust, Bauch und Füße schwarz. Länge etwas über zwey Fuß. Ein einsiedlerisches nächtliches Thier, das von kleinen Thieren, Rüben, und andern Wurzeln, Eichelmast, ꝛc. lebt, unter der Erde einen tiefen Kessel baut, zu welchem verschiedene Gänge führen, den größten Theil seines Lebens verschläft, besonders einen langen und festen Winterschlaf hält, wobey es seine Schnauze in den Fettbeutel am Hinterleibe steckt, und die darin sich erzeugende Feuchtigkeit aussaugt. Lebt in der Monogamie. Begattet sich im November und zu Anfang des Decembers. Das Weibchen trägt neun Wochen, und bringt 3 bis 5 blinde Junge. Frißt auch Frösche, Mistkäfer und andere Insekten. Die Kalmucken, Chineser, ꝛc. essen das Fleisch. Das Fett wird in den Apotheken gebraucht. Merkwürdig ist an diesem Thiere, daß die Ränder der Pfannen, in welchen sich die Köpfe der untern Kinnlade bewegen, so um diese herum anschließen, daß die Kinnlade ohnmöglich vorwärts, sondern nur auf und nieder, und nach beyden Seiten bewegt werden kann. Ein Bau, der große Stärke im Gebisse, aber langsames Kauen verursacht. Es giebt auch weiße, und selten gefleckte Dachse.

Schrebers Säugth. Tab. 142.

4. **Der Waschbär** (U. Lotor. Rackun; Schupp; Sjupp; wilde zibetartige Katze).

Mit geringeltem Schwanze, und schwarzbrauner Binde über die Augen. Länge etwa zwey Fuß, des Schwanzes

zes ein Fuß. Bewohnt das wärmere nordöstliche Amerika, Mexiko, Jamaika, die Antillen, ꝛc. Aufenthalt in hohlen Bäumen. Frißt Mays, Zuckerrohr, Baumfrüchte, besonders Aepfel, Kastanien, ꝛc. Vogeleyer, Fische. Geht des Nachts seiner Nahrung nach. Wäscht alles, was er habhaft werden kann, im Wasser. Bedient sich der Vorderpfoten sehr geschickt zum Fassen. Hüpft leicht auf den Hinterfüßen. Klettert leicht. Wird sehr kirre, und in Nordamerika häufig in den Häusern gehalten, und mit Fleischwerk, Brodt, Knochen, Brey, Suppen, u. d. gl. unterhalten. Schläft von 12 Uhr Mitternacht, bis um 12 Uhr Mittags. Hat einen feinen Geruch und feines Gefühl. Erreicht in 2½ Jahren seine völlige Größe. Wirft im May 2 bis 3 Junge. Säuft wenig. Aehnelt von manchen Seiten den Bären.

Schrebers Säugth. Tab. 143.

5. **Die Wolwerene** (U. Luscus. Quickhatch); Saribur; Wolfsbär).

Hauptfarbe braunroth. An der Brust einige weiße Flecke. Länge zwey Fuß; des Schwanzes ein Fuß. Haare lang und harsch. Schwanz kastanienbraun, an der Spitze dunkler. Vorn 4, hinten 5 Zehen. Ein unbändiges, grausames Thier. Im Jahr 1788 war sie hier in Quedlinburg zu sehen. Wegen ihrer Wildheit hatte man ihr die Augen ausgestochen, und einen Ring in die Nase gelegt, den sie schon einigemal ausgerissen hatte. Bewohnt die Hudsonsbay. Wird häufig mit der folgenden Gattung verwechselt.

Jauschners Saribur. 1788. 4. m. fig.

6. **Der Vielfraß** (U. Gulo. Rosomack. Järf).

Länge etwas über zwey Fuß; des Schwanzes acht Zoll. Farbe röthlich braun. Rücken schwarz. Schwanz kurzbuschig, gerade. Beine kurz und stark. In der nordlichen alten Welt, besonders in den großen Wäldern von

Sibirien. Ist so stark, daß er selbst Rennthiere bezwingen kann, denen er auf den Bäumen auflauert. Nährt sich überdem von Hasen, Mäusen, Vögeln, im Sommer von allerley Beeren. Die Vögel spürt er vom weiten aus, und beschleicht sie oft. Die Schneehühner weiß er im Winter unter dem Schnee zu fangen. Seine Freßbegierde hat zu allerhand Fabeln Anlaß gegeben. Was er nicht verzehren kann, begräbt er. Frißt auch Aas. Klettert geschickt. Menschen greift er nie an. Gegen Hunde vertheidigt er sich durch einen Stral von seinem häßlich riechenden Unrath. Begattet sich im Januar, und bringt im May 1 bis 3 Junge, die in tiefen unzugänglichen Höhlen geworfen werden. Jung gefangen läßt er sich zähmen. Sein Fell giebt ein kostbares Pelzwerk.

Schrebers Säugth. Tab. 144.

XX. Das Beutelthier (Didelphis).

Vorderzähne klein und abgerundet. Oben zehen; die beyden mittelsten länger; unten acht; die beyden mittelsten breiter und kürzer.

Eckzähne einzeln; die obern stärker als die untern.

Backenzähne sechs bis sieben, die vordern spitz, die hintern breit und zackigt.

Zunge mit stumpfen Wärzchen eingefaßt.

Die Weibchen (der meisten) tragen ihre Euter am Bauche in einem Beutel, den sie nach Willkühr verschließen können.

12 Gattungen.

1. Das Marsupial (D. Marsupialis).

Die größte Gattung dieses Geschlechts, von der Größe eines Marders. Haar gelb mit schwarz überlaufen. Bartborsten stark und lang, in fünf Reihen. Schwanz lang, und zunächst dem Leibe behaart. Acht Säugwarzen. Bewohnt Südamerika.

Schrebers Säugth. Tab. 145.

2. Der

2. Der Faras (D. Philander).

Länge des Körpers 9 Zoll, des Schwanzes 13 Zoll 9 Linien. Hauptfarbe röthlichbraun. Bartborsten in sechs Reihen. Schwanz zu Anfang haarig, am Ende greifend. Der Beutel bedeckt vier Euter mit kurzen Zitzen. Bewohnt Guiana, und wahrscheinlich mehrere Theile von Südamerika.

Schrebers Säugth. Tab. 147.

3. Der Opoßum (D. Opossum. Beutelratze).

Länge des Thiers etwa ein Fuß. Kopf und Rücken röthlichbraun; Schnauze, Kehle und Bauch weißlich. Schwanz kürzer als der Leib, anfangs behaart, an der Spitze greifend. Ueber jedem Auge ein weißer, sehr heller, halbmondförmiger Fleck. Der Beutel bedeckt 5 bis 7 Säugwarzen. Bewohnt Brasilien, Peru, Virginien, Mexiko, ꝛc. Lebt von Gewürmen, Insekten, Kräutern, Wurzeln, Baumfrüchten. Belauscht auch die Vögel, unter dem Laube der Bäume versteckt, und saugt ihnen das Blut aus. Schleudert sich mit Hülfe des Schwanzes von einem Baume zum andern. Gang langsam. Leben zähe. Laut grunzend. Wird zahm. Das Weibchen wirft in einem Nest von dürrem Grase 4 bis 6 Junge, die sehr klein, blind, und gleichsam als unreife Abortus zur Welt geboren werden, trägt sie 10 Wochen in dem Beutel am Bauche, der durch besondere Muskeln geöffnet und verschlossen werden kann, und säugt sie, bis sie reifer und vollkommener ausgebildet, gleichsam vom neuen geboren werden können. Bey anscheinender Gefahr lockt es sie in diesen Sack, und läuft mit ihnen davon. Das Thier giebt einen unangenehmen Geruch von sich, welcher einer schmierigen Feuchtigkeit zuzuschreiben ist, die in zwey Drüsen am After, und in dem Beutel des Weibchens abgesondert wird, doch wird das Fleisch von einigen gegessen.

Das rauhe und schmutzig anzusehende Haar spinnen die Wildinnen in Louisiana, und weben daraus Strumpfbänder und Gürtel.

Schrebers Säugth. Tab. 146. A. B.

4. Der Kayopollin (D. Cayopollin).

Länge etwas über 7, des Schwanzes 11 Zoll. Farbe oben aschgrau, unten weißlich. Augen mit einem schwarzen Rande eingefaßt. Hat keinen Beutel. Wohnt in Mexiko.

Schrebers Säugth. Tab. 148.

5. Die Buschratte (D. Dorsigera. Der surinamische Aeneas).

Größe einer Ratte. Farbe braungelb, unten weißlich. Schwanz länger als der Leib, und greifend. Augen mit einem dunkelbraunen Rande umgeben. Ohren kahl und steif. Die Euter ohne Beutel. Bewohnt Surinam. Baut unter der Erde. Das Weibchen bringt 5 bis 6 Junge, die bey einer bevorstehenden Gefahr auf den Rücken der Mutter flüchten, ihre Schwänze um der Mutter ihren anrollen, die dann so mit ihnen davon eilet.

Schrebers Säugth. Tab. 150.

6. Der Krabbenfresser (D. Cancrivora).

Länge 17, des Schwanzes 15 Zoll. Schwanz nackt und schuppig. Haar wollenartig, mit langen steifen Haaren vermengt. Rand der Augenlieder schwarz. Kopf, Hals, Schultern und Schenkel gelbröthlich; Seiten und Bauch weißgelblich. Das Weibchen hat keinen Beutel. Bewohnt Cayenne. Lebt an sumpfigen Orten, am Tage besonders auf Manglebäumen. Nährt sich vorzüglich von Krabben. Grunzt wie ein Ferkel. Das Weibchen wirft 4 bis 5 Junge in hohlen Bäumen. Wird zahm. Das Fleisch wird von den Wilden gegessen.

Büffon hist. nat. Suppl. III. Tab. 54.

7. Der

7. Der Kuskus (D. Orientalis. Phalanger).

In Amboina ꝛc. Größe eines kleinen Kaninchens. Farbe veränderlich; röthlich, oder grau, oder weißlich gelb mit schwärzlichen Flecken. Schwanz greifend. Hat, wie die folgende Gattung, unten nur 2 Vorderzähne. Das Weibchen hat einen Beutel. Frißt und grunzt wie ein Eichhorn. Ist sehr furchtsam. Das Weibchen hat 2 bis 4 Zitzen, und bringt eben so viel Junge auf einmal.

Schrebers Säugth. Tab. 152.

8. Der Känguruh (D. Gigantea. Kenguruh).

Größe eines Schaafs. Farbe aschgrau. Schwanz beynahe so lang, als der Körper, zunächst dem Leibe am dicksten. Hinterfüße dreyzehig, und fast noch drey Mal so lang als die vordern. Bewohnt Neuholland heerdenweise. Wiegt wol auf anderthalb Centner, thut aber demohnerachtet unglaublich hohe und weite Sprünge auf den Hinterfüßen. Auf vier Füßen geht er gar nicht. Das Fleisch soll sehr schmackhaft seyn. Ob das Weibchen den Beutel hat, ist noch nicht ausgemacht. Ist durch Cooks erste Reise nach der Südsee bekannt geworden.

Schrebers Säugth. Tab. 154.

9. Der Tarsier (D. Macrotarsus. Podje).

Nicht viel größer als eine Maus. Oben und unten nur zwey Vorderzähne. Hinterbeine viel länger als die vordern. Die Fußwurzel allein so lang als der übrige Fuß. Nagel am Daumen platt, der übrigen Finger spitzig. Haar fast wolligt und schwärzlich braun. Der lange, fast nackte Schwanz gegen das Ende mit gleichfarbigen Haaren dünne besetzt. Dies anomalische Thier soll Amboina und die Molukken bewohnen.

Schrebers Säugth. Tab. 155.

XXI. Der Maulwurf (Talpa).

Vorderzähne oben sechs; unten acht, von ungleicher Länge.
Eckzähne einzeln; die obern länger, als die untern.
Backenzähne oben sieben, unten sechs.
4 Gattungen.

1. Der europäische Maulwurf (T. Europaea. Gemeiner Maulwurf; Moll; Schermaus).

Länge etwa fünf, des Schwanzes ein Zoll. Füße fünfzehig. Fast in der ganzen alten Welt, in Gärten, Wiesen, Reinen, seltener auf Aeckern. Ein vollkommenes animal subterraneum, wozu ihm seine Schaufelpfoten, und ein sonderbares Brustbein, welches fast der Vögel ihrem ähnelt, zu Statten kommen. Hat gar keine äußere Ohren, und sehr kleine Augen. Lebt von Regenwürmern, Maden von Insekten und andern Gewürmen; aber nicht von Pflanzen. Hat einen sehr feinen Geruch. Gräbt mit den Vorderfüßen seiner Beute nach, und räumt mit den hintern die Erde hinter sich. Kommt bey bevorstehendem Regen- und Thauwetter mehr an die Oberfläche, weil die Regenwürmer dann in die Höhe gehen. Bey trocknem Wetter zieht er ihnen tiefer nach, und wirft also seltener auf. Kann geschickt schwimmen, und bey Ueberschwemmung auf die Bäume klettern. Lebt, wie es scheint, in der Monogamie. Begattet sich im Frühling, und bringt 4 bis 5 Junge. Sein weiches, sammtartiges Fell wird zu Futter und Einfassung der Kleider, ꝛc. verbraucht. Es giebt weiße, gelbe, graue und gefleckte Maulwürfe. Die eigentliche Farbe ist schwarzgrau.

Schrebers Säugth. Tab. 156.

2. Der Goldmaulwurf (T. Asiatica).

Ohne Schwanz. Vorn drey- hinten fünfzehig. Schnauze länger, als am gemeinen. Nase nackt. Farbe des Haars braun, spielt aber mit einem außerordentlichen

lichen Goldglanze ins Grüne und Röthliche. Lebt am Cap.

Schrebers Säugth. Tab. 157.

XXII. Die Spitzmaus (Sorex).

Vorderzähne oben zwey lange; unten 2 bis 4, wovon die mittlern kürzer sind.
Eckzähne mehrere.
Backenzähne mit spitzigen Zacken versehen.
11 Gattungen.

1. Die kleine ungeschwänzte sibirische Spitzmaus (S. Minutus).

Länge zwey Zoll. Ohne Schwanz. Kopf beynahe so lang als der übrige ganze Leib. Farbe schwärzlich grau. Bewohnt Sibirien. Macht sich aus Moos und Gesäme ein Nest unter Baumwurzeln in feuchten Gebüschen. Läuft und wühlt sehr geschwind. Beißt, aber mit wenigem Nachdrucke. Laut einer Fledermaus.

Schrebers Säugth. Tab. 161. B.

2. Die Biesamratte (S. Moschatus. Wüchuchol; Desman; Zibethspitzmaus; Wassermurmelthier).

Länge 14 Zoll. Füße fünfzehig, mit Schwimmhäuten. Schwanz senkrecht zweyschneidig, zusammengedrückt, schuppig. Ohnweit des Schwanzes 7 oder 8 Balgdrüsen, die eine Art Biesam enthalten, der wie Oel mit einem Sprenzeln brennt, wovon jedes Thier etwa einen Skrupel hat. Farbe oben schwärzlich grau, unten weiß. Bewohnt die Länder an der Wolga, und dem Don, zwischen dem 50. und 57. Grad der Breite. Gräbt in den hohen Ufern an den Seen Höhlen, deren Eingang unter dem Wasser ist. Bleibt im Winter in der Höhle, kommt aber, wenn das Eis weg ist, oft auf die Oberfläche des Wassers. Nährt sich von Würmern, besonders von Blutegeln.

egeln. Beißt gefährlich. Die Eingeweide haben einen Schwefelgeruch. Das Fell hat einen unleidlichen Geruch und wird nur in schmalen Streifen zur Verbrämung der Kleider gebraucht. Hat am Wels und Hecht große Feinde. Letzterer bekommt davon einen so starken Biesamgeruch, daß er nicht zum Essen taugt.

Schrebers Säugth. Tab. 169.

3. **Die Wasserspitzmaus** (S. Fodiens. Gräber).

Länge 3 Zoll, des Schwanzes über 2 Zoll. Oben und unten 2 Vorderzähne. Hauptfarbe rothbraun, der untere Theil der Haare schwärzlich. Brust und Bauch weißgrau. Füße haarig; Fußsohle mit Fransenhaaren eingefaßt. Ein überaus sonderbares artiges Thierchen, das sich in England, Burgund, Deutschland, Sibirien, ꝛc. an kleinen Gewässern aufhält, aber sich, wie es scheint, im Herbst aufs Land begiebt, und da auf den Aeckern in der Erde überwintert. Nährt sich von Regenwürmern, Insektenlarven, kleinen Wasserschnecken, ꝛc. Ist aber besonders dem Forellenrogen nachtheilig. Kann vermittelst der behaarten Fußsohlen sehr geschickt rudern. Die Oeffnung des Gehörgangs kann das Thier durch eine Klappe zuschließen, so lange es unter Wasser ist. Steckt am Tage in ihrem Loche am Ufer, und ist nur früh und Abends zu sehen. Das Weibchen hat 10 Zitzen, trägt 3 Wochen, und wirft im Frühjahr 9 Junge, die blind gebohren werden.

Schrebers Säugth. Tab. 161.

4. **Die gemeine Spitzmaus** (S. Araneus. Biesammaus, Mützer).

Länge des Körpers drittehalb Zoll, des Schwanzes anderthalb. Farbe obenauf schwärzlich grau, unten schmutzig weiß. In Europa und Nordasien, in altem Gemäuer, Ställen, Mistgruben, ꝛc. an feuchten Orten.

Frißt

Frißt Insekten, auch Körner. Hat einen widrigen Biesamgeruch, daher die Katzen sie zwar fangen, aber nicht fressen. Läuft langsam. Gräbt. Stimme fein und pfeifend. Das Weibchen geht drittehalb Wochen trächtig, und wirft im Frühling und Sommer 5 bis 6 Junge, die blind zur Welt kommen, und an 3 Wochen gesäuget werden. Daß sie giftig sey, und den Pferden in den Leib krieche, sind ungegründete Sagen. Zuweilen, aber selten, finden sich auch weiße Spitzmäuse.

Schrebers Säugth. Tab. 160.

5. Die kleinste geschwänzte sibirische Spitzmaus (S. Exilis).

In Sibirien, am Jenisey; das allerkleinste Säugthier, das nicht über ein halb Quentchen wiegt. Farbe bräunlicher, als bey der vorhergehenden. Schwanz dick, zunächst dem Leibe zusammengezogen. Hält sich gern am Wasser auf.

XXIII. Der Igel (Erinaceus).

Vorderzähne oben und unten zwey; walzenförmig. Die obere dergestalt von einander stehend, daß die beiden untern in die Lücke passen.
Eckzähne oben fünf, unten drey auf jeder Seite.
Backenzähne oben und unten vier auf jeder Seite.
Rücken mit Stacheln besetzt.

6 Gattungen.

1. Der gemeine Igel (E. Europaeus).

Länge 10, des Schwanzes 1 Zoll. An jedem Nasenloche ragt der umgebogene Rand, wie ein Kamm hervor. Ohren kurz und zugerundet. Fast in der ganzen alten Welt, die kältesten Länder ausgenommen. Hält sich unter Gesträuch, in Hecken und Zäunen auf. Nährt sich von Ratten, Mäusen, Kröten, Krebsen, Insekten (sogar spanischen Fliegen), Früchten, Wurzeln. Besonders

ders geht er der Milch sehr nach; hohlt auch wol die Hühnereyer aus den Nestern. Schwimmt gut. Ruht am Tage, und geht des Nachts seiner Nahrung nach. Schläft den Winter erstarrt in hohlen Bäumen und Steinritzen. Lebt in der Monogamie. Begattet sich im Frühjahr. Das Weibchen hat 5 Säugwarzen, geht etwa 7 Wochen trächtig, und bringt im Sommer 3 bis 5 Junge. Ist furchtsam. Beleidigt Niemanden. Zieht sich, wenn er beleidigt wird, in eine Kugel zusammen. Hat einen biesamartigen Geruch. Ist unreinlich. Wird an einigen Orten der Mäuse wegen im Hause gehalten. Das Fleisch ist nicht eßbar, ob gleich das Thier sehr fett wird. Die Eintheilung in Hunde- und Schweine-Igel, deren Verschiedenheit besonders in der Bildung der Schnauze bestehen soll, besteht in der Einbildung.

Schrebers Säugth. Tab. 163.

2. Der langöhrigte Igel (E. Auritus).

Länge gegen sieben Zoll. Ohren länger, als bey dem vorhergehenden. An der untern Wolga, am untern Jaik, ꝛc. Kommt an Sitten mit dem vorigen überein; erstarrt auch im Winter. Das Weibchen bringt, zuweilen zweymal im Jahr, 7 Junge. In Astrachan hält man ihn um der Mäuse willen, und ernährt ihn vorzüglich mit Milch.

Schrebers Säugth. Tab. 163.

3. Der malackische Igel (E. Malaccensis).

Mit hangenden Ohren. Auf Malacka und den Sundaischen Inseln. Ist wegen des ehemals so berühmten Schweinsteins (Piedra del porco; *Lapis porcinus*), der sich in der Gallenblase dieses Thiers zuweilen erzeugt, merkwürdig. Dieser Stein, der manchmal die Größe einer Wallnuß hat, sieht schwärzlich aus, ist sehr bitter, und theilt Geschmack und Farbe dem Wasser mit, worin er

er liegt. Man hielt ihn sonst für ein herrliches Arzneymittel, bezahlte das Loth mit einigen 100 Thalern, und ließ ihn in Gold fassen, u. d. gl. In Europa ist er schon längst nicht mehr im Gebrauch.

Seb. thes. 1. Tab. 51. f. 1.

Vierte Ordnung.

Nagende Thiere (Glires).

In jeder Kinnlade zwey dicht an einander stehende, von den Backenzähnen entfernte Vorderzähne.
Seitenzähne fehlen gänzlich.

XXIV. Das Stachelthier (Hystrix).

Vorderzähne oben und unten zwey; schief abgeschnitten.
Backenzähne vier auf jeder Seite.
Füße: vorn und hinten 4 bis 5 Zehen.
Leib mit Stacheln und Haaren bedeckt.
4 Gattungen.

1. Das Stachelschwein (H. Cristata).

Länge zwey Fuß, des Schwanzes vier Zoll. Vorn 4, hinten 5 Zehen. Körper mit langen, weiß und schwarzen, oft anderthalb Fuß langen, federkielähnlichen Stacheln besetzt. Ein gutartiges Thier. Bewohnt das wärmere Asien und fast ganz Afrika. Gräbt tiefe Höhlen, worin es am Tage verborgen liegt, und des Nachts seiner Nahrung nachgeht, die in Früchten, Wurzeln, Kräutern, besonders Buxbaume, besteht. Jung gefangen läßt es sich zähmen, behält aber doch immer einige Furchtsamkeit. Wenn es verfolgt wird, rollt es sich wie eine Kugel zusammen. Im Zorn rasselt es mit den Stacheln, die ihm zuweilen, zumal im Herbst, ausfallen, schießt sie aber nicht gegen seine Verfolger von sich. Das Weibchen

chen wirft im Frühjahr 3 bis 4 Junge. Das Fleisch ist eßbar. Die Gallenblase des Thiers soll zuweilen den berühmten Schweinebezoar geben.

Schrebers Säugth. Tab. 167.

2. **Der Cuandu** (H. Prehensilis. Das geschwänzte Stachelschwein).

Länge anderthalb Fuß. Schwanz eben so lang, greifend, und dünn behaart. Körper mit weißen, gegen die Spitze geringelten Stacheln besetzt. Füße vierzehig. Bewohnt die Wälder von Brasilien, Guiana, und Neuspanien. Klettert auf Bäume, lebt von Früchten und jungen Wurzeln. Schläft am Tage. Grunzt wie ein Schwein. Kann sich zusammen ziehen. Fleisch fett und wohlschmeckend. Wird zahm.

Schrebers Säugth. Tab. 168.

3. **Der Urson** (H. Dorsata. Canadisches, verlarvtes Stachelschwein).

Länge zwey Fuß; des Schwanzes 8 Zoll. Vorn 4, hinten 5 Zehen. Blos der Rücken stachelicht. Bewohnt Canada, Neuland, Neuengland ꝛc. Gräbt und klettert. Lebt von Früchten und Baumrinde, besonders des Wacholderbaums. Im Winter frißt er Fichtenborke, daher alsdenn seine Knochen grün gefärbt sind. Leckt Wasser, wie ein Hund, und frißt im Winter Schnee. Die Wilden essen das Fleisch, und gebrauchen die Stacheln statt der Nadeln.

Schrebers Säugth. Tab. 169.

XXV. Die Savia (Cavia. Afterhaase; Halbkaninchen; Halbhaase; Szavia).

Vorderzähne oben und unten zwey; keilförmig.
Backenzähne vier auf jeder Seite.
Zehen vorn vier, hinten drey (bey den meisten).
Schwanz ganz kurz oder mangelt.
Schlüsselbeine fehlen.
6 Gattungen.

1. Der Paka (C. Paca. Pag; Pague).

Länge zwey Fuß; des Schwanzes 2 bis 3 Linien. Füße fünfzehig. Farbe rothbraun, mit gelben Flecken an den Seiten. Bewohnt Guiana, Brasilien. Gräbt Höhlen, die mit 3 Fluchtröhren versehen sind. In jeder hat nur einer seinen Aufenthalt. Geht seinen Geschäften des Nachts nach. Lebt von Früchten, wobey er die Süßigkeiten sehr liebt. Sitzt oft, wie die meisten Cavien, auf den Hinterbeinen. Taucht unter. Wird sehr fett, und läßt sich jung zähmen. Das Weibchen bringt nur Ein Junges. Aus dem Fleische des Thiers wird eine große Delikatesse gemacht. Man brühet sie in heißem Wasser, schabt die Haare ab, und kocht sie in der Haut; es sey denn, daß man sie braten wollte.

Schrebers Säugth. Tab. 171.

2. Der Aguti (C Aguti. Acuti; Ferkelkaninchen).

Größe des Kaninchens. Schwanz kurz, konisch und nackt. Farbe rothbraun, unten weißlich. Bewohnt Brasilien, Guiana, und die Antillen. Lebt in hohlen Bäumen, oder selbst gegrabenen Höhlen. Geht am Tage seiner Nahrung nach, die in Wurzelwerk, Blättern und Früchten besteht. Sammelt Vorrath. Lauf hüpfend, aber doch geschwind. Wächst schleunig. Wird zwar zahm, ist aber doch beißig. Vermehrt sich das ganze Jahr hindurch. Bringt auf einmal 3 bis 5 Junge. Grunzt wie

ein Ferkel, oder schnurrt, wie eine Katze. Fleisch eßbar, wie das vom Kaninchen.

Schrebers Säugth. Tab. 172.

3. Der Akuschy (C. Acuschy).

In Guiana. Aehnelt dem vorigen in der Gestalt, Eigenschaften und Nahrung, ist aber kleiner. Haar olivenfarb. Schwanz nicht ganz unbeträchtlich und behaart. Läßt sich zahm machen. Laut wie der des Meerschweinchens. Fleisch eßbar, aber nicht so gut, wie das vom Aguti. Bringt 1 bis 2 Junge.

Schrebers Säugth. Tab. 171. B.

4. Das Meerschweinchen (C. Cobaya. Meerkäulein; Meerferkel).

Ursprünglich in Brasilien ꝛc. kömmt aber auch in Europa sehr leicht fort. Länge etwa ein Fuß. Schwanz fehlt. Vorn vier- hinten fünfzehig. Haar mannichfaltig gefärbt, weiß, roth, schwarz, erbsfarb, braungelb, gescheckt. Stimme ein helles Schreyen, oder sanftes Murmeln. Speise aus dem Pflanzenreiche. Säuft reines Wasser, am liebsten Milch. Liebt die Wärme. Frißt auf den Hinterfüßen sitzend. Lauf hurtig. Männchen und Weibchen schlafen nicht bey einander, sondern eins bewacht das andere. Das Weibchen hat zwey Zitzen, geht 3 Wochen trächtig, bringt 2 bis 3, selten mehr als 4 Junge, und läßt bald nachher das Männchen wieder zu. Die Jungen werden sehend und haarig gebohren, und können schon 12 Stunden nach der Geburt hurtig laufen, werden aber bisweilen von dem Männchen umgebracht. Fleisch eßbar, aber unschmackhaft.

Schrebers Säugth. Tab. 173.

5. Der Capybara (C. Capybara. Sumpfschwein; Wasserschwein).

Länge über drittehalb Fuß. Schwanz fehlt. Vorn vierzehig; hinten nur 3 Zehen mit einer Schwimmhaut verbun-

verbunden. Wohnt an den großen Flüssen von Guiana und Brasilien. Nährt sich von Zuckerrohr, Kräutern, Früchten und Fischen, die er des Nachts fängt. Schwimmt geschickt, und kann sehr lange untertauchen. Naturell sanft. Die Stimme ähnelt dem Geschrey eines Esels; sonst hat das Thier in der Gestalt einige Aehnlichkeit vom Schwein, aber die Borsten feiner. Lebt in der Monogamie. Läßt sich zahm machen. Wird sehr fett. Fleisch thranigt. Das Weibchen soll nur ein Junges werfen, und doch 12 Säugwarzen haben. Wegen des sonderbaren Baues der Füße ist dies Thier eines der zweifelhaftesten in der Naturgeschichte.

Schrebers Säugth. Tab. 174.

XXVI. Der Biber (Castor).

Obere Vorderzähne abgestumpft, und in einen schiefen Winkel ausgehöhlt; untere mit der Spitze queer liegend.
Backenzähne auf jeder Seite vier.
Schwanz lang, platt und schuppig.
Schlüsselbeine vollkommen.
2 Gattungen.

Der Biber (C. Fiber. Bieber).

Länge des Thiers 3 Fuß. Schwanz 11 Zoll lang, 5 Zoll breit, und bis auf den vierten Theil zunächst am Körper kahl. Füße fünfzehig; an den hintern die Zehen durch eine Schwimmhaut verbunden. Wohnt in den nördlichen Theilen von Europa, Asien und Amerika, in einsamen Gegenden an Landseen und großen Flüssen. Wird wegen seiner feinen Haare für die Handlung, und für die Arzneykunst, wegen des so genannten Bibergeils wichtig, das sich bey beyden Geschlechtern in besondern Behältnissen unter dem Schwanze findet, und wovon jedes Thier etwa vier Unzen hat. Nährt sich von der Rinde der Espen, Weiden, Birken, ꝛc. und sammelt Vorräthe im Herbst.

Gang lahm. Schlaf fest. Schwimmt sehr geschwind und taucht schnell unter, kann aber nicht lange unter dem Wasser aushalten. Lebt in der Monogamie. Begattet sich im Winter. Zeit des Trächtiggehens vier Monath. Anzahl der Jungen 2, selten 3 oder 4. Wird im dritten Jahr vollwüchsig. Soll 15 bis 20 Jahre alt werden. Wird jung gefangen zahm. Ist sehr reinlich. Am berühmtesten sind diese Thiere durch die bewundernswürdigen Kunsttriebe, mit welchen sie, besonders in Canada, wo sie noch in großer Menge vorhanden sind, ihre berühmten Gebäude aufführen, wo sie gemeinschaftlich Bäume fällen, sie zu Pfählen behauen, an Ort und Stelle hinflößen, Kanäle graben, Dämme aufführen, und dann erst ihre eigentlichen Wohnungen von mehrern Stockwerken dahinter bauen. An der Hudsonsbay tödtet man oft in wenig Zeit über 50000 Biber. In England sind sie seit 1181 ausgerottet.

Schrebers Säugth. Tab. 175.

XXVII. Die Maus (Mus).

Obere Vorderzähne keilförmig.
Backenzähne drey auf jeder Seite, seltener zwey.
Schlüsselbeine vollkommen.
42 Gattungen.

* Flachschwänzige.

1. Der Ondathra (M. Zibethicus. Zibethratze; Bisamratze; Biberratze; Muskratze; Zibethmaus).

Länge ein Fuß, des Schwanzes 9 Zoll. Letzterer zunächst dem Leibe fast cylindrisch, in der Mitte zusammengedrückt, gegen das Ende schuppig und dünnhaarig. Hauptfarbe schwarzbraun. Vorderfüße kurz, mit einem kurzen Daumen. Hinterfüße mit fünf getrennten Zehen. Gewicht des Thiers etwa 3 Pfund. Bewohnt Nordamerika.

Lebt

Lebt an Seen, Flüssen, Bächen, ꝛc. und bauet an den Ufern Häuser, die aber doch nicht so künstlich als die Biberbaue sind. Nährt sich im Sommer von Kräutern und Früchten, im Winter von Wurzeln, besonders des Kalmus und der Seerose. Frißt auch Muscheln. Lebt in der Monogamie. Das Weibchen hat 6 Zitzen, und bringt 3 bis 6 Junge. Schwimmt und taucht gut, hat aber zu Lande einen wackelnden Gang. Giebt im Sommer einen starken Bisamgeruch, der durch eine öhligte Feuchtigkeit, welche sich in den nämlichen zwo Drüsen, die die übrigen Mäusearten am After haben, absondert, bewirkt wird. Läßt sich jung gefangen, zähmen. Pelz und Haare werden in Menge verbraucht.

Schrebers Säugth. Tab. 176.

* * Rattenschwänzige.

2. **Die Wanderratte** (M. Decumanus. Surmulot. Große Waldratte).

Länge des Körpers 9 Zoll, des Schwanzes über 7, und hat gegen 200 schuppige Hautringe. Farbe oben gelbroth, unten weiß. Gewicht gegen 1 Pfund. Bewohnt Indien und Persien, ist aber leider in diesem Sekulo auch in Europa gemein geworden. Hält sich gern am Wasser auf. Gräbt Löcher in die Ufer. Zieht sich auch in die Städte, in die Wasserkanäle, in die Abtritte, und selbst in die Häuser; wo sie aber nicht leicht in die obern Zimmer und auf die Kornböden kommen, sondern immer nahe an der Erde bleiben. Lebt von Vegetabilien. Frißt aber auch Fleisch, tödtet andere Mäuse und Ratten, und selbst Hühner. Stellt sich gegen Menschen zur Wehre. Schwimmt gut. Vermehrt sich erstaunlich, so, daß ein Weibchen jährlich 3 mal, 12 bis 15 Junge, auch wol 18 bis 19 wirft. Wandert schaarenweise. Schläft im Winter nicht. Trägt

Vorrath ein. Es ist schwer, diese Ratzen, die schädlichsten unter allen, los zu werden, da sie schwer in die Fallen gehen, auch die Katzen nicht gern mit ihnen zu thun haben. Merkwürdig ist es, daß diese Thiere unter allen Säugthieren vorzüglich von Eingeweidewürmern frey sind.

Schrebers Säugth. Tab. 178.

3. Die Ratte (M. Rattus. Hausratze).

Länge gegen 8 Zoll; Schwanz eben so lang und schuppig. Gewicht an sechs Unzen. Ist jetzt fast über alle Welttheile verbreitet, scheint aber ursprünglich im mittlern Europa zu Hause. Ein äußerst gefräßiges Thier, das so gar Skorpione frißt, und gegen seine eigne Art wütet, auch kein ander Thier verschont, dem es gewachsen ist. Säuft wenig. Begattet sich einigemal im Jahre, das Weibchen trägt nicht voll vier Wochen, und auf jeden Wurf fallen 5 bis 6 Junge, die 10 Tage blind liegen, und nicht gar lange gesäugt werden. Die Mutter vertheidiget ihre Jungen mit eigener Lebensgefahr, selbst gegen größere Katzen. Dagegen werden auch alte kraftlose Ratten von den jungen besorgt und gefüttert. Solche bejahrte Ratten, die nun der Ruhe pflegen, verwickeln sich zuweilen zu 6, 8, und mehrern mit den Schwänzen in einander, und dies sind die so genannten Rattenkönige. Von den Jakuten, und einigen andern Völkern, werden die Ratten gegessen. Nach Südamerika sollen sie zuerst 1544 gekommen seyn. Man findet zuweilen ganz weiße, auch grau und weißgefleckte Ratten.

Schrebers Säugth. Tab. 179.

4. Die Maus (M. Musculus. Hausmaus).

Unterscheidet sich von der Ratte nicht nur durch ihre mindere Größe, sondern auch dadurch, daß ihr der Daumennagel fehlt. Länge viertehalb Zoll, des Schwanzes

ein

ein Paar Linien über 3 Zoll. Bewohnt Europa, und die gemäßigten Theile von Asien und Amerika. Hat sich den Menschen gewissermaaßen zum Hausthier aufgedrungen. Frißt fast alles, was mit ihren Zähnen beißbar ist. Säuft wenig. Ist furchtsam, wird aber doch so gar zutraulich, wenn sie merkt, daß man sie nicht verfolgt. Begattet sich zu aller Jahrszeit, das Weibchen geht kaum 3 Wochen, und bringt jedesmal 5 bis 6 Junge, die 9 Tage blind liegen, und schon in 14 Tagen die Mutter verlassen können. An Eulen, Mardern, Katzen, Ratten hat sie beträchtliche Feinde. Man findet auch weiße Mäuse mit rothen Augen, welche zuweilen so lichtscheu sind, daß sie in der Hellung die Augenlieder fest zuschließen, und für blind gehalten werden könnten. Besonders merkwürdig ist es, daß die Mäuse fast unter allen Säugthieren das wärmste Blut haben, denn die Wärme desselben erstreckt sich sogar mitten im Winter auf 107 bis 109 Grad des Fahrenheitschen Thermometers.

Schrebers Säugth. Tab. 181.

5. Die Waldmaus (M. Sylvaticus. Große Feldmaus).

Länge fünftehalb Zoll, des Schwanzes vier. Rücken gelbbräunlich; Bauch weiß. In den europäischen Wäldern, Feldern, Gärten; zieht sich im Winter in die Scheunen, auch wol in die Häuser der Dörfer. Hält sich besonders gern unter Gebüschen und Reinen auf. Ist zumal den Holzungen sehr schädlich, weil sie die jungen Stämme der Bäume benagt, daß sie verdorren. Sammelt häufigen Wintervorrath von Nüssen, Eicheln, ꝛc. Verzehrt auch kleine Vögel. Heckt des Jahrs mehrmals, und bringt jedesmal 10 bis 12 Junge. Wird von Raubvögeln, Füchsen, Mardern, ꝛc. gefressen.

Schrebers Säugth. Tab. 180.

6. Die Streifmaus (M. Vagus).

Größe des Körpers 2 Zoll 1 bis 7 Linien, des Schwanzes 2 Zoll 7 bis 11½ Linien. Letzterer hat ohngefähr 170 sehr wenige Ringe. Rücken hellgrau, in der Mitte ein schwarzer Streif. Ohren groß, oval, kahl. Bewohnt die südlichen, sandigen Gegenden zwischen dem Jaik, Irtisch und Ob, in Steinritzen, unter Steinen und umgefallenen Baumstämmen. Nährt sich von allerley Gesäme, auch kleinen Thieren, die sie bezwingen kann. Erstarrt bey geringer Kälte, selbst in kalten Frühlingsnächten, und verbringt den Winter im Schlafe. Wandert in großen Zügen. Gewicht der kleinsten 2 Quentchen.

Schrebers Säugth. Tab. 184.

* * * Haarschwänzige.

7. Die Wassermaus (M. Amphibius. Schermaus; Reutmaus).

Länge 6½ Zoll, des Schwanzes 3 Zoll. Gewicht zwischen 2 und 3 Unzen. Ohren fast im Pelze versteckt. Vorn 4 Zehen mit einer kurzen Daumenwarze; hinten 5 Zehen. In ganz Europa, auch im nördlichen Asien, bis gegen das Eismeer, wo sie dem dortigen Zugvieh, den Hunden, häufig zur Nahrung dient. Wohnt an Seen, Teichen, Sümpfen, ꝛc. Gräbt Löcher in die Ufer, und wühlt nach den Wurzeln, von denen sie sich nährt, wodurch sie Gärten und Dämmen nachtheilig wird. Ist beißig. Schwimmt und taucht unter. Die Jakuten essen das Fleisch, und verarbeiten die Bälge zu Pelzen. Die Fortpflanzung geschiehet den ganzen Sommer durch, vom Anfang des Aprils, bis zum späten Herbst. Noch Ausgangs Octobers hat man trächtige Weibchen gefunden. Das Weibchen hat 8 Säugwarzen; riecht zur Zeit der Begattung nach Bisam, und wirft bis 8 blinde Junge, die 14 Tage gesäugt werden.

Schrebers Säugth. Tab. 186.

8. Die

8. **Die Zwiebelmaus** (M. Gregalis).

Länge des männlichen Thiers $3\frac{1}{2}$, des weiblichen $4\frac{1}{2}$ Zoll. Gewicht des Männchens 6 Quentchen, des Weibchens 1 Unze 2 Quentchen. Schwanz ziemlich dick, ohngefähr in 40 Schuppenringe getheilt, und ziemlich langhaarig. Ohren aus dem Fell hervorragend. Daumenwarze der Vorderfüße mit einem kleinen Nagel. Bewohnt das östliche Sibirien, in hohen gebirgigten Gegenden. Gräbt sich unter dem Rasen ein Nest mit vielen Oeffnungen, und einigen Kammern zum Wintervorrath. In jedem Neste ist allemal eine ganze, aus einem Paar, und den Jungen desselben Jahres bestehende Familie anzutreffen. Lebt besonders von den Zwiebeln des schmalblätterigen türkischen Bundes (Lilium pomponium), und des borstenblätterigen Knoblauchs (Allium tenuissimum), wovon sie eine große Menge einträgt, welchen die Tunguſen nachgraben.

Schrebers Säugth. Tab. 189.

9. **Die Wurzelmaus** (M. Oeconomus. Oekonomische Maus).

Länge des Männchens etwas über 3 Zoll, des Schwanzes $10\frac{1}{2}$ Linie. Länge des Weibchens etwas über 4 Zoll, des Schwanzes 1 Z. 2 L. Gewicht des erstern ohngefähr 1 Loth; des Weibchens etwas über 1 Unze. Ohren kurz. Vorderfüße mit einer kurzen Daumenzehe. Schwanz behaart, mit etwa 60 Ringen. Bewohnt Sibirien, bis nach Kamtschatka. Liebt feuchte Niederungen. Gräbt unter dem Rasen ein Nest mit mehrern Zugängen und Vorrathskammern, und trägt eine große Menge sehr sauber gereinigter Wurzeln zum Wintervorrath ein, denen die sibirischen Völker nachgraben, und zu ihrem eigenen Gebrauch ärndten. Der Vorrathskammern bey einem Neste sind oft 4, und mehrere, und jede enthält oft 8 bis 10 Pfund

gereinigter Wurzeln. Begattet sich im Frühjahr, zu welcher Zeit das Weibchen stark nach Bisam riecht, auch wahrscheinlich mehrmals im Jahre, und bringt auf einmal 2 bis 3 Junge. Wandert schaarenweise in gerader Linie gegen Nordwesten, und schwimmt über die Flüsse, wo unter Wegs viele von Vögeln und Fischen gefressen werden. Wird von den Jakuten gegessen.

Schrebers Säugth. Tab. 190.

11. **Die kleine Feldmaus** (M. Arvalis. Stoßmaus; Feldmaus).

Länge 3, des dünnen Schwanzes 1 Zoll. Ohren aus den Haaren hervorragend. Vorderfüße haben kaum einen merklichen Daumen. Hauptfarbe braun. Meist in ganz Europa. Hält sich im Sommer mehr in Wiesen, Gärten und Feldern, im Winter aber mehr im Walde auf. Nistet gern in die Ufer, geht aber so wenig ins Wasser, als in die Häuser. Frißt Getraide, Nüsse, Buchekern, Eicheln, wovon sie auch Vorräthe einträgt. Vermehrt sich in manchen Jahren ganz ungeheuer, denn das Weibchen bringt mehrmals 8—12 Junge. Thut den Feldfrüchten, insonderheit der jungen Saat, großen Schaden. Wird von Füchsen, Wieseln, Iltißen, ꝛc. aufgerieben, und reibt sich unter einander selbst auf. Gewicht der Männchen gegen 6, der Weibchen gegen 11 Quentchen.

Schrebers Säugth. Tab. 191.

12. **Die Tulpenmaus** (M. Socialis. Gesellige Maus).

Länge gegen 3½ Zoll, des Schwanzes gegen 10 Linien. Gewicht etwa 6 Quentchen. Farbe blaßgrau oben auf, unten weiß. Häufig in den trocknen, sandigen Gegenden zwischen der Wolga, und dem Jaik. Wohnt familienweise in unterirdischen tiefen Zellen. Nährt sich vorzüglich von den Zwiebeln der gemeinen Tulpe. Begattet

sich

sich später als andere Mäuse, vermehrt sich aber sehr. Hat dieselben Feinde wie die vorige.

Schrebers Säugth. Tab. 192.

13. **Die Schwertelmaus** (M. Lagurus).

Länge 3 Zoll 7 Linien, des Schwanzes etwas über 3 Linien. Ohren klein. Farbe hellgrau, über den Rücken läuft ein schwarzer Strich. Wohnt am Jaik, Irtis, und Jenisey. Gräbt. Nährt sich besonders vom Zwergschwertel (Iris pumila); doch auch von andern Gewächsen, selbst von andern Mäusen, und ihres Gleichen. Während der Begattungszeit, welche mehrmals im Jahr geschiehet, giebt das Weibchen einen starken Bisamgeruch. Bringt jedesmal 5 bis 6 Junge. Diese Thiere schlafen wie die Murmelthiere auf den Hinterfüßen sitzend. Erstarren nicht im Winter. Wandern in großen Zügen. — Gewicht der Männchen $6\frac{1}{2}$ Quentchen.

Schrebers Säugth. Tab. 193.

14. **Der Lemming** (M. Lemmus. Löming; Lommet; Zobelmaus).

Diese merkwürdige Mäuseart theilt sich in 2 Racen, die norwegische, und die russische (Petruschka). Länge des norwegischen Lemmings 5 Zoll 3 Linien, des Schwanzes 7 Linien; — des russischen gegen 4 Zoll, des Schwanzes gegen 6 Linien. Ohren im Felle verborgen. Vorderfüße fünfzehig. Farbe des russischen gelb, braun gewässert, mit schwarzen Flecken; der Petruschka fuchsgelb, mit einzeln untermengten schwarzen Haaren; einem bräunlichen Streifen von der Nase über die Augen und Ohren. Beyde nähren sich von Gewächsen. Machen sich Röhren unter dem Schnee. Beißen. Haben eine schwache Stimme, die mehr einem Geziesche als einem Geschrey ähnlich ist. Werfen auf einmal 5 bis 6 Junge, die blind und schon fleckig sind. Vermehren sich ungeheuer. Ohngefähr

alle

alle 10 Jahre wandern ganze Legionen von einer Gegend in die andere; und sie sollen sodann in gerader Linie, bis zum Ort, wo sie sich niederlassen wollen, ziehen. Mehrentheils geschiehet die Wanderung in solchen Herbsten, auf welche ein ungewöhnlich strenger Winter erfolgt. Der Zug geht meist des Abends und die Nacht durch. Am Tage liegen sie still. Ihre unerwartete und unbemerkte Ankunft daselbst und dann auch der Fall, daß welche von den Raubvögeln in die Luft gehoben worden, und sich doch noch losgearbeitet, und heruntergefallen, hat zu der Sage Anlaß gegeben, daß es Lemminge vom Himmel regne. Diejenigen, welche auf dieser Reise nicht umkommen, kommen im folgenden Sommer wieder zurück.

Schrebers Säugth. Tab. 195. A. B.

**** Hamstermäuse, mit Backentaschen.

15. Der Hamster (M. Cricetus. Kornferkel; Erdwolf; Krietsch).

Länge gegen 10 Zoll, des Schwanzes 2. Zugerundete Ohren. Der Nabel ist kahl, und hat in der Mitte eine haarige Höhle, worin eine unschlittartige schmierige Materie befindlich ist. Bewohnt Sibirien, Rußland, Polen, Ungern, Böhmen, ꝛc. auch hin und wieder Deutschland, besonders Thüringen. Lebt von kleinen Thieren, jungen Pflanzen, ꝛc. doch vorzüglich von Getraide; Bohnen, ꝛc. wovon er großen Vorrath in seine unterirdischen wol 7 Fuß tiefe Höhlen schleppt. Eine Höhle hat wol manchmal auf 60 Pfund solcher Viktualien. Die Begattung geschiehet im April. Das Weibchen geht etwa einen Monath trächtig, und bringt das erstemal 3 bis 4, in der Folge jedesmal 6 bis 9 Junge, die blind, aber mit allen Zähnen gebohren werden. Der Hamster läuft langsam. Klettert nicht. Gräbt aber schnell. Geht Morgens

und

und Abends seinem Unterhalte nach. Verkriecht sich gern am Tage. Säuft selten. Sitzt oft auf den Hinterfüßen. Ist sehr beißig, und kann ein anderthalbzölliges Brett in kurzer Zeit durchnagen. Im October begiebt er sich in seinen Bau; lebt von seinem Vorrath; und fällt zuletzt in einen Winterschlaf, wovon er gegen das Ende des Februars wieder erwacht. Wird 7 bis 8 Jahr alt. Nutzt vornemlich durch den Balg; wird aber durch seine ungeheure Vermehrung den Feldfrüchten oft sehr schädlich. Im Gothaischen hat man einst in 3 Jahren 146139 Hamster gefangen. Es giebt auch schwarze.

Schrebers Säugth. Tab. 198. A.

16. **Die Reißmaus** (M. Phaeus).

Länge 3 Zoll 5 Lin. des Schwanzes 9½ Lin. Gewicht 6 Quentchen. Farbe oben bräunlich, unten weiß. Wohnt auf der Steppe bey Zarizyn, und in Gilan, auf hohen Gebirgen. Zeigt sich auch bisweilen um die Dörfer, und thut dem Reiß großen Schaden. Schläft im Winter nicht. Winterpelz langhaarig und zart.

Schrebers Säugth. Tab. 200.

***** Erdmäuse.

17. **Die Maulwurfsmaus** (M. Talpinus).

Länge gegen 4 Zoll, des Schwanzes 4 Linien. Gewicht 1 bis 2 Unzen. Farbe schwärzlichbraun, unten graulich. Vorderzähne keilförmig. Keine äußerliche Ohren. Vorderfüße fünfzehig. Bewohnt die gemäßigtern Gegenden Rußlands. Gräbt tiefe Röhren in Rasen, und wirft kleine Erdhaufen auf. Lebt von Erdnüssen, Tulpenzwiebeln, ꝛc. Schläft im Winter nicht. Laut einer jungen Maus. Gesicht bey Tage blöde. Wird leicht kirre. Begattet sich im März und April; riecht alsdenn zibethartig; und bringt auf einmal 3 bis 4 Junge.

Schrebers Säugth. Tab. 203.

18. Der

18. Der Sandmoll (M. Maritimus).

Länge 5½ Zoll, des Schwanzes nur 6 Linien. Obere Vorderzähne durch eine tiefe Furche getheilt. Füße fünfzehig. Farbe oben weißlich mit Gelblichem überlaufen. An den Seiten, und unten weißgrau. Wohnt in Sandhügeln der Küste am Cap. Durchwühlt das Land so außerordentlich, daß die Pferde in die gegrabenen Gänge tief hineinsinken Läuft langsam; gräbt aber desto geschwinder. Nährt sich von Wurzeln und Zwiebeln. Ist beißig. Das Fleisch eßbar.

Schrebers Säugth. Tab. 204.

19. Die Scharrmaus (M. Aspalax).

Länge 8 Zoll 8 Linien; des Schwanzes beynahe 2 Zoll. Vorderzähne keilförmig, Ohren abgestutzt. Vorderfüße groß und kahl, und die Klauen der 3 mittelsten Zehen sehr stark und lang. Augen sehr klein. Farbe oben schmutzig lichtgrau, unten bräunlicht. Bewohnt Sibirien am Abakan, an der Uda und Selenge, auch Daurien. Liebt schwarzes Erdreich oder festen Sand, worin sie Röhren oft von einigen hundert Klaftern mit der Erde parallel gräbt, und große Erdhaufen aufwirft. Nährt sich von Zwiebel- und Wurzelwerk Ist schwer zu fangen.

Schreber. Säugth. Tab. 205.

20. Die Blindmaus M. Typhlus. Der Slepez).

Länge über achtehalb Zoll. Schwanz fehlt. Vorderzähne oben und unten breit und keilförmig zugeschärft. Keine äußere Ohren, aber doch kleine Gehörgänge. Soll für seine kleinen, ganz deutlichen Augäpfel doch gar keine Oeffnung in der Gegend der Augenlieder haben, und folglich ganz blind seyn. Farbe dunkelgrau, um die Schnauze her ein weißer Saum. Bewohnt das südliche Rußland. Lebt mehrentheils unter der Erde. Nährt sich von Wurzeln. Gehör und Gefühl fein. Vertheidigt sich heftig mit

ihrem

ihrem Gebiß. Begattet sich im Frühling und Sommer. Das Weibchen bringt 2 bis 4 Junge, die es aus den 2, in den Weichen liegenden Säugwarzen ernährt.

Schrebers Säugth. Tab. 206.

XXVIII. Das Murmelthier (Arctomys).

Vorderzähne oben und unten zwey, mit einer keilförmigen Schärfe.
Backenzähne oben 5, unten 4, auf jeder Seite.
Schlüsselbeine vollkommen.

7 Gattungen.

1. Das Alpenmurmelthier (A. Marmota).

Länge gegen 18 Zoll, des buschigten, dickhaarigen Schwanzes 6. Gewicht im Herbst 9 Pfund. Kopf conisch. Ohren kurz, rund, behaart, und in das Haar versteckt; Farbe des langen Haars oben braungrau, unten braungelblich. Wohnt in den höhern Alpen von Europa und Asien, besonders in Savoyen, Graubünden, am St. Gotthard, und in der großen Tartarey. Nährt sich von Kräutern und Wurzeln. Liebt den Sonnenschein sehr. Trinkt wenig. Macht sich tiefe Höhlen in die Erde, die es mit Heu und Moos ausfüttert. In diesen Höhlen liegen sie von 2 bis 12 und 14, am öftersten von 5 bis 9, vom Ende des Septembers bis zum März, in einem so tiefen Schlafe, daß sie ohne Leben und Athem zu seyn scheinen. Merkwürdig ist es, daß man diese Thiere auf der Allee blanche in Savoyen, theils auf isolirten Klippen findet, die wie Inseln aus diesem Eismeer hervorragen, etliche Stunden weit von allem unbeeiseten Erdreich entfernt, und im ganzen Jahr nur etwa 6 Wochen lang vom Schnee befreyet sind, so, daß es scheint, daß die dasigen Murmelthiere wenigstens 10 Monathe vom Jahr durchschlafen, und also nur einen äußerst kleinen Theil ihrer Existenz wachend zubringen. — Die Paarungszeit ist im April und May. Das Weibchen geht 6

bis

bis 7 Wochen trächtig, und bringt 2—4 Junge. — Im Herbst sind diese Thiere so fett, daß das Gewicht des Fettes oft das Gewicht des Fleisches und der Knochen übersteigt. Das Fleisch wird von einigen, besonders in der Schweiz gegessen. Das Fell wird zu Pelzen gebraucht.

Schrebers Säugth. Tab. 207.

2. **Der Monax** (A. Monax. Virginisches Murmelthier).

Länge des Körpers anderthalb Fuß. Ohren kurz, rundlich. Spitze der Schnauze, und Backen blaulich. Schwanz beynahe halb so lang als der Leib. Farbe des Rückens dunkelbraun. Bewohnt die südlichen Provinzen von Nordamerika, auch die bahamischen Inseln. Schläft im Winter unter hohlen Bäumen. Das Fleisch ist schmackhaft und wird mit dem Schweinfleische verglichen.

Schrebers Säugth. Tab. 208.

3. **Der Bobak** (A. Bobac. Russisches Murmelthier).

Länge des Körpers anderthalb Fuß. Ohren eyförmig. Augen klein. Schwanz zottig. Vorderfüße eine Spur des Daumens. Farbe braungelblich, oben auf grau. Bewohnt das mittlere und gemäßigtere Asien, vom Dneper an bis in China und Kamtschatka hinein. Gräbt tiefe Höhlen, worin ihrer 20 bis 24 wohnen, die Morgens und Mittags hervor kommen, und ihrer Nahrung nachgehen, welche in allerley Gewächsen besteht. Frißt auch die vom Regen nasse Erde auf den Steppen. Ist furchtsam. Wird zahm. Säuft kein Wasser, wol aber seinen Harn und Milch. Vermehrt sich sehr stark. Vertheidigt sich mit den Vorderfüßen. Ist im Sommer sehr gefräßig, und durchschläft den Winter. Das Fleisch wird gegessen. Das Fett wird zur Bereitung des Leders, und die Bälge zu Pelzen gebraucht, aber nicht sonderlich geachtet.

Schrebers Säugth. Tab. 209.

4. Der

4. Der Ziesel (A. Citellus. Zeisel, Erdzeisel, Suslck).

Länge 9 bis 10 Zoll. Schwere etwa 16 Unzen. Schwanz zottig. Keine äußere Ohren. Farbe verschieden; weißlich grau, mit braun oder gelb gemischt, wie gewässert, auch geperlt, gelblich, ꝛc. Häufig in Ungarn, pohlen und Sibirien. Aehnelt an Gestalt und Sitten dem Murmelthier. Hat, wie der Hamster, Backentaschen; liebt aber nicht, wie dieser, fettes Erdreich, sondern dürren, sandigen und thonigten Boden. Gräbt Höhlen, von denen der Weibchen ihre tiefer als der Männchen ihre sind. Nährt sich von Weizen, Korn, Hafer und zarten Kräutern, seltener von Mäusen und Vögeln Trägt Vorrath ein. Trinkt wenig. Hält vom September an seinen Winterschlaf. Wird leicht zahm. Lauf hüpfend. Laut pfeifend und scharf. Begattungszeit im März oder April. Das Weibchen geht 20 bis 30 Tage trächtig, und bringt 3, 4, 6, bis 8 blinde, nackte Junge. An Iltissen, Wieseln, auch Falken, Krähen und Reihern haben sie große Feinde. Das Fell ist im Frühling brauchbar. Das Fleisch wird von einigen sibirischen Völkern gegessen.

Schrebers Säugth. Tab. 211. A. B.

XXIX. Das Eichhorn (Sciurus).

Vorderzähne oben und unten 2, die obern keilförmig abgeschärft; die untern spitziger.

Backenzähne oben 5, unten 4 auf jeder Seite.

Schlüsselbeine vollkommen.

Schwanz lang und haarig. Die längsten Haare stehen zu beyden Seiten hinaus.

29 Gattungen.

* Laufende Eichhörner.

1. Das gemeine Eichhorn (S. Vulgaris. Eichhörnchen).

Länge ohne den Schwanz 8 Zoll 6 Linien. Schwere 9 Unzen 1 Quentchen. An den Spitzen der Ohren ein

Haarbüschel. Schwanz mit dem Leibe gleichfärbig. Bewohnt wol ganz Europa, besonders Rußland und Sibirien. Lebt fast blos auf Bäumen, da ihm denn bey den schnellen weiten Sprüngen, der Schwanz statt Segel, und die immer stark dunstenden feuchten und großen Fußsohlen zum festen Tritt helfen. Macht sich in den Gipfeln der Tannen und Eichen ein Nest aus Laub und Moos, und bezieht auch wol verlassene Nester wilder Tauben und anderer Vögel. Lebt besonders von Nüssen, Beeren, Eicheln, Saamen aus Nadelholz, ꝛc. und bedient sich dabey der Vorderpfoten als Hände. Sammelt Vorrath für den Winter. Trinkt wenig, und leckt im Winter Schnee. Begattet sich im März und April. Das Weibchen geht einen Monath trächtig, und bringt 2 mal im Jahr 3, 4, bis 7 Junge, die 8 Tage blind liegen, und etwa 4 Wochen gesäugt werden. Das Fleisch ist eßbar. Die Farbe ist verschieden, doch sind die rothen Eichhörner die häufigsten. Zuweilen findet man auch schwarze; seltener schneeweiße, mit rosenrothen Augen. Es giebt auch gefleckte. Der Balg des europäischen Eichhorns ist von geringem Werth. Die Winterbälge der russisch sibirischen aber werden sehr geachtet, besonders wenn sie recht schön dunkelgrau sind, und sind unter dem Namen Grauwerk bekannt, wovon der Bauch unter der Benennung von Vebam verarbeitet wird.

Schrebers Säugth. Tab. 212.

2. Das virginische graue Eichhorn (S. Cinereus).

Anderthalb Zoll länger, als das gemeine. Ohren ohne Haarpinsel, gerundet. Farbe aschgrau, unten weiß. Verändert die Farbe des Körpers nicht, wie jenes, ob es ihm gleich sonst in der Lebensart, Aufenthalt, Nahrung, ꝛc. sehr ähnlich ist. Bewohnt Nordamerika, besonders Kanada, Pensylvanien, Virginien. Nistet in hohlen

Bäu-

Bäumen. Ist dem Mays nachtheilig. Das Pelzwerk wird in Amerika nicht sonderlich geachtet, in Frankreich aber mit unter dem Namen Petit-gris begriffen. Nach dem Fleische sind die Klapperschlangen sehr begierig, sonst findet es wenig Liebhaber. Zu manchen Zeiten, wenn entweder ein kalter Winter bevorstehet, oder sie Mangel an Nahrung haben, stellen diese Thiere Wanderungen an, gehen im Herbst aus den höhern in die niedern Gegenden, und kommen im Frühling wieder zurück. Jung gefangen werden sie leicht zahm.

Schrebers Säugth. Tab. 113.

3. Das schwarz gestreifte Erd-Eichhorn (S. Striatus).

a) Das asiatische. Länge 5 Zoll 6 Linien, des Schwanzes fast 4 Zoll. Schwere gegen 2 Unzen Hauptfarbe gelblich. Auf dem Rücken 5 schwarze Streifen. Bewohnt das nördliche Asien. Hält sich in Birken und Nadelwäldern auf. Gräbt Höhlen unter den Wurzeln der Bäume oder unter kleinen Hügeln, die aus mehrern Kammern bestehen, davon die eine zum Nest, die andern zu Vorrathskammern dienen. Nährt sich besonders von Zirbelnüssen, wovon man zuweilen in einer Höhle an 15 Pfund findet, die das Thier im Herbst für den Winter einträgt. Bedient sich der Vorderpfoten zum Fressen. Wird zwar zahm, bleibt aber doch furchtsam, und beißig. Vermehrt sich sehr stark. Der Balg nicht sonderlich.

b) Das amerikanische. Länge 5 Zoll 10 Linien, des Schwanzes fast 4 Zoll. Hauptfarbe braun. Auf dem Rücken 4 breite schwarze Streifen. Bewohnt die weniger kalten Landschaften an der Ostküste von Nordamerika. Lebt in Wäldern, und gräbt sich Wohnungen in die Erde. Frißt vorzüglich gern Mays. Trägt Wintervorrath ein. Wird nie ganz zahm. Der Balg ist unbrauchbar. Auch

das Fleisch wird nicht gegessen. — Beyde haben Backentaschen wie der Hamster.

Schrebers Säugth. Tab. 209.

** Fliegende Eichhörner.

4. Das virginische fliegende Eichhorn (S. Volucella).

Länge 5 Zoll, des Schwanzes 4 Zoll. Farbe gelbbräunlich mit grau untermengt. Zwischen den Vorder- und Hinterfüßen ist eine Flughaut ausgespannt, die ihm zu einem Segel dient, um einen weiten Sprung von 25 bis 30 Fuß wagen zu dürfen. Es kann aber damit nie aufwärts, auch nicht einmal wasserpaß, sondern immer nur schief herunterwärts setzen. Bewohnt das wärmere nördliche Amerika. Lebt mit mehrern seiner Art in Gesellschaft. Nährt sich von Früchten, Nüssen, Körnern, ꝛc. Schläft am Tage, und geht des Abends und Nachts seiner Nahrung nach. Macht sich in hohlen Bäumen ein Nest aus Blättern. Sammelt Wintervorrath. Wird sehr zahm. Liebt die Wärme. Wird etwa 7 Jahr alt. Bringt 3 bis 4 Junge.

Schrebers Säugth. Tab. 222.

5. Das europäisch-asiatische fliegende Eichhorn (S. Volans).

Unterscheidet sich von dem vorhergehenden durch die Größe, die wol ein Drittel mehr beträgt, durch die weißlich graue Farbe, kürzern Schwanz, ꝛc. auch durch die Lebensart, denn es lebt einzeln. Bewohnt vorzüglich die Birkenwälder Sibiriens. Macht sich in hohlen Bäumen ein Nest von zartem Moos. Nährt sich von Knospen, Schößlingen, und Kätzchen der Birken und Fichten. Ist beißig. Stimme pfeifend oder brummend. Wirft im May 2 bis 4 Junge, welche 6 Tage nackt, und wol 14

Tage

Tage blind bleiben. Die Mütter sitzen am Tage über den Jungen, und hüllen sie in ihre Flughaut ein. Des Nachts aber, wenn sie selbst auf Nahrung ausgehen, decken sie sie mit Moos zu. Der Balg giebt schlechtes Pelzwerk.

Schrebers Säugth. Tab. 223.

6. Der Taguan (S. Petaurista. Das indianische fliegende Eichhorn.

Das größte von allen bisher bekannten Eichhörnern. Länge des Körpers 23 Zoll, der Schwanz länger als der Leib. Farbe verschieden. Bewohnt die Philippinen, und wahrscheinlich das ganze eigentlich so genannte Ostindien. Ist schüchtern und wild. Aufenthalt, Nahrung, Lebensart hat er wahrscheinlich mit seinen verwandten Arten, ohngefähr gemein.

Schrebers Säugth. Tab. 224. A. B.

XXX. Der Schläfer (Myoxus).

Vorderzähne oben und unten 2, die obern keilförmig, die untern schmäler und spitziger.
Backenzähne oben und unten 4 auf jeder Seite.
Vorn 4, hinten 5 Zehen.
Schwanz fast so lang als der Körper, stark behaart und platt.
Schlüsselbeine vollständig.
4 Gattungen.

1. Der Siebenschläfer (M. Glis. Ratz; Bilch; Reitmaus; Greuel; Billich; Schlafratze).

Länge des Körpers 6 Zoll, des Schwanzes 5. Farbe mehrentheils oben grau, unten weiß. Bewohnt die gemäßigten Erdstriche der alten Welt, besonders Oesterreich, Ungarn, Italien, Frankreich, ꝛc. auch das südliche Deutschland. Liebt besonders Waldungen, Obstgärten, und gebirgigte Gegenden. Macht sich in Felsklüften und hohlen Bäumen ein Nest aus Moos. Geht des Nachts und Morgens seiner Nahrung nach, die in saftigem

gem Obst, auch Nüssen, Eicheln, Kastanien, ꝛc. besteht. Hält sich gern auf den Bäumen auf. Bedient sich der Vorderpfoten beym Fressen. Laut ein röchelndes Schnarchen. Klettert leicht. Ist beißig. Wird im Herbst sehr fett. Lebt paarweise. Begattet sich im Frühjahr. Bringt 4 bis 5 nackte Junge. Wird etwa 6 Jahr alt. Erstarrt vom Oktober bis zu Ende des Mayes, und verbirgt sich um diese Zeit in tiefe Löcher der Felsen und Mauern. Die Römer aßen diese Thiere, und mästeten sie in den so genannten Glirarien. Noch bis jetzt werden sie in Italien gemästet und gegessen. In Slavonien werden sie des Balgs wegen gefangen.

Schrebers Säugth. Tab. 224.

2. **Der Gartenschläfer** (M. Nitela. Schlafratte, große Haselmaus, Eichelmaus).

Länge gegen 5 Zoll, des Schwanzes 4. Körper oben auf dunkelgrau, zu unterst hellgrau. Augen mit einem schwarzen Streifen eingefaßt, der sich bis hinter die rundlichen Ohren erstreckt. Findet sich besonders in Europa, und dem südlichen Theile von Sibirien, in den Gärten. Frißt vorzüglich gern Pfirschen, auch Nüsse, und allerley Gesäme. In seinem Magen will man zur Sommerszeit häufig Stücken von Roßkäfern gefunden haben, auch soll er den jungen Vögeln und Vogeleyern nachgehen. Bereitet sich in hohlen Bäumen, auch in der Erde, ein Nest von Moos und dürrem Grase. Trägt im Herbst Nüsse und andere Saamen ein, erstarrt aber, wenn es kalt wird. Begattet sich im Frühjahr. Das Weibchen geht viertehalb Wochen trächtig, und wirft im Sommer 5 bis 6 Junge.

Schrebers Säugth. Tab. 226.

3. Der

3. Der Haselschläfer (M. Muscardinus. Kleine Haselmaus).

Größe der Hausmaus, aber dicker. Farbe meist braunroth. Bauch weiß gelblich. Schwanz länger als der Körper. Vorderfüße haben kaum eine Spur des Daumens. Bewohnt das wärmere Europa, in dichten Wäldern, wo es Haselstauden giebt, selten in Gärten. Lebt einsam oder paarweise. Beißt die härtesten Nüsse leicht auf. Zu seinem Winterschlaf bereitet sich das Thierchen ein kuglichtes, ziemlich festes Lager von Tangelnadeln, und anderm Gestrüppe, worin es sich vergräbt. Schläft, wie alle Schläfer, am Tage. Sammelt Vorräthe unter den Stämmen alter Bäume. Bringt 3 bis 4 Junge. Wird sehr zahm, und in England so gar häufig auf den Märkten verkauft.

Schrebers Säugth. Tab. 227.

XXXI. Der Springer (Dipus).

Vorderzähne oben und unten zwey.
Backenzähne oben und unten auf jeder Seite drey.
Vorderfüße kurz, Hinterfüße sehr lang.
Schwanz lang, behaart, und endigt sich (bey den meisten) in einem Haarquast.
Schlüsselbeine völlig und stark.
6 Gattungen.

1. Der Springhase (D. Jaculus. Alakdaga; Erdhase; Fliegender Hase).

Hat vorn und hinten fünf Zehen. Die Hinterfüße sind drey Mal so lang als die vordern, und länger als der ganze Körper, dessen Größe bey der größern Spielart 6 Zoll 9 Linien, bey der kleinern 4 Zoll 3 Linien ausmacht. Farbe gelblich grau. Bewohnt die Mongoley, Sibirien, die Gegenden am Don, der Wolga, dem Jaik, Irtisch, caspischen Meer, ꝛc. Bauet unter der Erde in festem Bo-

den, und kommt erst nach Sonnenuntergang hervor. Springt auf den Hinterfüßen so schnell, daß ihn kaum ein Pferd einholen kann. Nährt sich von saftigen Pflanzen, auch Tulpenzwiebeln, ꝛc. Nimmt die Nahrung mit den Vorderfüßen auf, und frißt in aufrechter Stellung. Säuft nicht. Hält Winterschlaf. Die Jungen werden blind geboren. Das Weibchen hat 8 Zitzen. Die Kalmucken, Tataren und Mongolen essen das Fleisch. Wird zahm.

Schrebers Säugth. Tab. 208.

2. **Die Jerboa** (D. Sagitta. Springende Maus; zweybeinige Erdmaus).

Länge des Körpers 5 Zoll 11 Linien; des Schwanzes 6 Zoll 5 Linien. Schwere 3 Unzen 6½ Drachm. Hinterfüße dreyzehig. Farbe wie beym vorhergehenden. Bewohnt Nordafrika, Arabien, ꝛc. Hält sich am liebsten in weichem Sande auf. Lebt ebenfalls von Tulpenzwiebeln, Wurzeln und andern unschmackhaften Kräutern. Hat zwar kürzere Füße als der Alakdaga, springt aber doch eben so weit, und kommt auch übrigens in der Lebensart und Naturtrieben mit demselben überein.

Schrebers Säugth. Tab. 229.

3. **Der kapische Springer** D. Cafer (Berghase).

Länge des Körpers 16, des Schwanzes 17 Zoll, und bildet am Ende einen Büschel. Vorn 5, hinten 3 Zehen. Farbe des Haars röthlich braun, unten lichter. Wohnt am Vorgebürge der guten Hoffnung unter der Erde. Nährt sich von Gras und Getraide. Erstarrt in der kalten Jahrszeit in seinem Bau. Das Weibchen bringt 3 bis 4 Junge. Wird sehr zahm. Wird am Kap gegessen. Soll Sprünge von 20 bis 30 Fuß machen. Aeynelt in der Lebensart den vorigen.

Schrebers Säugth. Tab. 230.

XXXII. Der Hase (Lepus).

Zwey Vorderzähne. Hinter denen in der obern Kinnlade liegen noch zwey kleinere.

Vorderfüße fünf- Hinterfüße vierzehig.

12 Gattungen.

* Geschwänzte Hasen.

1. Der gemeine Hase (L. Timidus).

Länge 2 Fuß, des Schwanzes ohngefähr 3 Zoll. Ohren länger als der Kopf, und an der Spitze schwarz. Findet sich fast in der ganzen alten Welt. Geht des Abends und in der Nacht seiner Nahrung nach. Frißt allerley Gewächse, und soll die Peterfilie lieben. Käuet wieder. Schläft viel, und zwar auch am Tage, und mit offnen Augen; hat aber einen leisen Schlaf. Läuft wegen Kürze seiner Vorderfüße besonders schnell bergan. Entfernt sich nicht weit von seinem Lager. Ist wehrlos, und furchtsam. Hat ein sehr feines Gehör. Macht Wendungen auf der Flucht, und geht auch durchs Wasser. Sein Laut besteht nur in einem Schnauben, wenn er in Angst ist, und in einem ziemlich starken Geschrey, wenn er gequält wird. Rammelt schon im ersten Jahre. Die Begattungszeit dauert vom Februar oder März bis in den August. Das Weibchen geht 30 bis 31 Tage trächtig, und bringt das erste Mal 1 bis 2, hernach 3 bis 4, auch 5 bis 6 Junge. Die Jungen werden mit offenen Augen geboren, und 20 Tage gesäugt. Das Männchen frißt bisweilen seine Jungen. Wird 7 bis 8 Jahr alt. Nützt durch Fell und Fleisch. Wird zahm. Zuweilen findet man auch gehörnte Hasen.

Schreber's Säugth. Tab. 233. A. B.

2. Der veränderliche, oder der nordliche Hase (L. Variabilis).

Um ein Viertel größer, als der vorhergehende. Ohren kürzer als der Kopf. Farbe im Sommer grau; gegen

den Winter ganz weiß, bis auf die Spitze der Ohren, die zu jeder Jahrszeit schwarz ist. Bewohnt Schottland, Liefland, und überhaupt die kältern Gegenden von Europa, Asien und Amerika. Sein Fleisch ist härter, und weniger schmackhaft, als das vom gemeinen, mit dem er sich auch nicht begatten soll.

Schrebers Säugth. Tab. 235. B. C.

3. **Der amerikanische Hase** (L. Americanus. Wabus; nordamerikanischer Hase; Hase von der Hudsonsbay).

Größe zwischen dem Kaninchen, und der vorhergehenden Art. Hinterbeine länger, als am gemeinen Hasen. Farbe gräulich braun; im Winter weiß. Spitzen der Ohren und des Schwanzes beständig grau. Wohnt an der Hudsonsbay, in hohlen Bäumen ꝛc. Gräbt nicht. Bringt jährlich 1 bis 2 Mal 5 bis 7 Junge. Hat schmackhaftes Fleisch. In dem cultivirten Amerika sind diese Thiere den Kohl- und Rübenpflanzungen sehr nachtheilig. In der Hudsonsbay hat man zwischen den Jahren 1708. bis 1714. in einem Jahre 25000 Stück gefangen. Man fängt sie in dräthernen Schlingen.

Schrebers Säugth. Tab. 234. B.

4. **Das Kaninchen** (L. Cuniculus. Kanickelchen; Küllen).

Größe etwa anderthalb Fuß. Ohren kürzer als der Kopf, und an der Spitze schwarz. Hinterfüße kürzer als der Leib. Farbe der wilden grau. Ist ursprünglich in den wärmern Zonen der alten Welt zu Hause, aber nun auch in nordischen Gegenden einheimisch geworden. Nährt sich von allerley Gewächsen. Gräbt besonders in sandigem Boden. Geht des Nachts seinen Geschäften nach. Lebt in der Monogamie. Begattet sich schon im sechsten Monath.

Monath. Geht 30 bis 31 Tage trächtig, und bringt wol 7 Mal im Jahre 4 bis 8, auch wol 12 Junge, die 9 Tage blind bleiben. Ein einziges Paar Kaninchen kann sich in 4 Jahren auf 1,274,840 vermehren. Im Jahr 1736. war die Vermehrung dieser Thiere auf der St. Peters-Insel ohnweit Sardinien so groß, daß sie zur Landplage wurden, und die anbauenden Menschen vertrieben. Raubvögel, Dachse, Wiesel, ꝛc. setzen indessen ihrer allzu großen Vermehrung Gränzen. Das Fleisch ist eßbar. Die langhaarigen angorischen, oder die so genannten englischen Seidenhasen kommen auch hier zu Lande sehr gut fort. Wird 8 bis 9 Jahr alt.

Schrebers Säugth. Tab. 236. A. B.

** Ungeschwänzte.

5. **Der Zwerghase** (L. Pusillus. Kleinste Hase).

Länge gegen 7 Zoll. Ohren kurz und zugerundet. Farbe der Haare grau melirt. Bewohnt die Gegenden zwischen der Kama und Samara, auch längst der Wolga bis an den Don hinunter. Nährt sich von saftigen Pflanzen. Gleichwol ist sein Mist sehr trocken, und siehet fast wie Pfefferkörner aus, so daß man daran das beste Zeichen hat, die Höhle des Thiers zu finden, weil es denselben an gewissen Stellen, nicht weit von seiner Wohnung, beysammen abzulegen pflegt. Pfeift beynahe mit einer Wachtelstimme. Gräbt sich unterirrdische Höhlen mit verschiedenen Ausgängen. Schläft wenig. Säuft oft. Wird leicht zahm. Ist des Nachts wachsam. Bringt zu Ende des Mayes 5 bis 6 blinde Junge. Hat 17 Paar Rippen.

Schrebers Säugth. Tab. 237.

6. **Der Alpenhase** (L. Alpinus. Berghase).

Länge gegen 8 Zoll. Farbe des Haars röthlich gelb. Ohren trichterförmig. Fußsohlen dick behaart und schwarz.

Bewohnt

Bewohnt die gebirgigten unzugänglichen Gegenden des mittlern Sibiriens bis gegen Kamtschatka hin. Gräbt Höhlen zwischen den Ritzen der Felsen. Hält sich auch zuweilen in hohlen Bäumen auf. Kommt am Tage nur bey stürmischem Wetter hervor. Im August bringen diese Thiere gesellschaftlich Kräuter und Blumen zusammen, und häufen sie, nachdem sie sie an der Sonne getrocknet haben, in große Haufen auf. Zu diesen Haufen arbeiten sie in den Boden Kanäle oder Zugänge. Bedeckt dann der hohe Schnee das Land, so haben sie, vermöge dieser Zugänge, dennoch freyen Zutritt zu ihrem Heumagazine. Die Zobeljäger suchen diese Heumagazine für ihre Pferde auf.

Schrebers Säugth. Tab. 238.

XXXIII. Das Fettthier (Hyrax).

Vorderzähne oben 2, breit, aus einander stehend; unten 4, zweymal gekerbt.
Backenzähne oben und unten 4 auf jeder Seite.
Vorderfüße vier- Hinterfüße dreyzehig.
Schwanz fehlt.
Schlüsselbeine fehlen.

2 Gattungen.

Der Klipdas (H. Capensis. Capsche Szavie; Capsches Murmelthier).

Größe etwa eines Murmelthiers (Marmota). Farbe des Haars weißlich grau, auf dem Rücken etwas dunkler. Die Vorderfüße haben stumpfe runde Nägel, und sind wie in Lappen getheilt. Die mittlere Zehe am Hinterfuße hat einen sonderbaren großen Nagel, der eine Art von Rinne macht, deren Ränder zuletzt eine hakenförmige Spitze bilden. Bewohnt das Vorgebirge der guten Hoffnung. Hat eine durchdringende Stimme; scharfes Gehör; schleichenden Gang. Lebt von Pflanzen; und

frißt

frißt auch gern das Moos, welches auf der Rinde der Eichen sitzt. Ist behende, reinlich. Trinkt wenig. Springt. Liebt die Wärme. Ist nicht bösartig. Hält sich besonders in Felsenklüften auf. Wird sehr fett. Sein beständig an ein und eben demselben Orte gelassener Urin soll eine besondere Materie liefern, welche Pissat de Blaireau genannt wird. Das Fleisch ist schmackhaft. In der Anzahl der Rippen, deren der Klipdas 22 Paar hat, übertrift er alle bekannte Thiere.

Schrebers Säugth. Tab. 240.

Fünfte Ordnung.

Wiederkäuende Thiere (Pecora).

Vorderzähne fehlen in der obern Kinnlade; in der untern 6 oder 8, von den Backenzähnen weit entfernt.
Füße mit gespaltenen Klauen.
Zitzen in den Weichen bey den Hinterfüßen hangend.

XXXIV. Das Kameel (Camelus).

Hörner fehlen.
Vorderzähne in der untern Kinnlade 6, schaufelförmig.
Eckzähne oben 3, unten 2, von einander abstehend.
Oberlefze gespalten.

7 Gattungen.

1. Das gemeine Kameel (C. Dromedarius. Das einbucklichte Kameel; der Dromedar).

Hat nur einen Höker auf dem Rücken. Wird 6½ Fuß hoch. Bewohnt wild die Wüsten Asiens; zahm ist es für den ganzen Orient, und für das nördliche und mittlere Afrika das wichtigste Hausthier. Auch in Europa hat man es fortzubringen versucht, wo z. E. das Kameelgestüte zu Pisa recht gut einschlägt. Kann 10 und mehrere

Centner

Centner tragen, und in einem sanften Trabe 12 Meilen in einem Tage zurück legen. Kann lange hungern, und nähret sich von allerley stachlichten Gewächsen, die kein anderes Thier frißt, daher sind die Lippen, das Zahnfleisch und der Mund inwendig mit Knorpel überzogen. Auch den Durst kann es 6 bis 8 Tage lang erdulden, weil das Wasser in den Zellen des zweyten Magens zum Vorrath verweilt; säuft auch ungeheuer viel auf einmal. Ist von sanfter Natur, und wird nur zur Brunstzeit leicht wütend. Fell und Haare von diesem Thier werden auf mancherley Art genutzt. Das Fleisch wird in Arabien gegessen, und aus dem Höker, der nicht durch Krümmungen des Rückgrads hervorgebracht wird, sondern ein Gewächs einer drüsigten und fleischigen Substanz ist, besonders von jungen Kameelen, eine Delikatesse gemacht. Die Milch wird getrunken. Der getrocknete Mist wird im Orient zur Feuerung, ꝛc. und in Kairo besonders zum Heitzen der Oefen gebraucht, in denen man die Eyer ausbrütet. Beyde, so wol diese, als die folgende Gattung haben von Natur eine große Schwiele vorn an der Brust, vier kleine an den Vorderfüßen, und zwey dergleichen an den Hinterfüßen, die ihnen zum Aufstemmen dienen, wenn sie müde sind, und sich niederlegen.

Schrebers Säugth. Tab. 303.

2. **Das Trampelthier** (C. Bactrianus. Das zweybucklichte Kameel).

Ist größer und seltener als das vorige. Hat zwey Höker, wovon der hinterste der größte ist. Findet sich mehr im mittlern Asien, bis gen China, zumal in ganzen großen Heerden in Beßarabien, ꝛc. und wird nicht so häufig wie die vorige Gattung, zum Lasttragen, sondern seines sehr schnellen Trabs, und natürlichen Sattels wegen, mehr zum Reiten, und bey den Tatarn vorzüglich zum

Zug

Zug gebraucht. Begattet sich im Februar. Geht ein ganzes Jahr trächtig. Bringt nur Ein Junges, welches zwey Jahr gesäugt wird, und im dritten seine vollkommene Größe erreicht. Stirbt von Buxbaum. Aehnelt übrigens dem vorigen. Die Benennungen: **Kameel** und **Dromedar**, werden bey beyden häufig verwechselt.

Schrebers Säugth. Tab. 304.

3. **Die Kameelziege** (C. Glama. Llacma. Hirschkameel).

Hat keinen Höker auf dem Rücken, aber an der Brust eine breite Schwiele der Haut, worauf es im Liegen ruhet. Aehnelt den Kameelen der alten Welt in ihrer Lebensart, ꝛc. ist aber nur 6 Fuß lang, und $4\frac{1}{2}$ Fuß hoch, und hat in der Bildung viel von der Ziege. Bewohnt das südliche Amerika, besonders Quito und das gebirgigte Peru. War nebst dem Pacos das einzige Geschöpf, das die Amerikaner schon vor Ankunft der Spanier als Hausthier hielten, und noch jetzt lieben sie es aufs zärtlichste, putzen es, und richten es heerdenweise, aber mit großen Feyerlichkeiten, zum Lasttragen, ꝛc. ab. Trägt bis auf anderthalb Centner, und wird vorzüglich, und in ganzen Caravanen zum Transport der Silber-Barren aus den Bergwerken von Potosi gebraucht. Macht aber nur kurze Tagereisen von wenigen Meilen; und wenn es gewaltsam fortgetrieben oder überladen wird, so legt sichs auf der Stelle nieder, und ist durch kein Mittel wieder zum Aufstehen zu bringen, sondern muß geschlachtet werden. Wehrt sich gegen seine Feinde durch einen ätzenden Unrath, den es 10 Schuh weit von sich speyen kann, und der auf der Haut Blasen zieht. Begattet sich zu Ende des Sommers. Das Weichen hat 2 Zitzen, geht 5 oder 6 Monath trächtig, und bringt Ein Junges. Das Fleisch eßbar.

Schrebers Säugth. Tab. 306.

4. Das

4. Das Schafkameel (C. Vicugna. Die Vicunna; Vigogne).

Kleiner als die Kameelziege. Hat keinen Höker, und wird seines rothbraunen Haars wegen, das die bekannte Vicugna-Wolle giebt, die der Seide nahe kommt, in großen, äußerst beschwerlichen, Monathe lang dauernden Treibjagden, haufenweis gefangen. Wohnt auf den Cordilleras, besonders in Chili, Coquimbo und Copiapo. Taugt nicht zum Lasttragen, und läßt sich auch nicht zähmen. Das Fleisch des Thiers ist wohlschmeckend; auch kömmt von ihm der occidentalische Bezoarstein.

Schrebers Säugth. Tab. 307.

5. Der Pacos (C. Paco).

Hat ebenfalls keinen Höker. Seine Wolle ist zwar länger, als die von der Vicunna, aber nicht so zart. Das Thier ist auch kleiner. Farbe oben purpurroth, unten weiß. Bewohnt schaarenweise die höchsten Gebirge von Peru. Kann etwa 50 bis 70 Pfund tragen. Das Fleisch schlechter, als bey der vorhergehenden Gattung.

XXXV. Das Moschusthier (Moschus).

Hörner fehlen.
Vorderzähne in der untern Kinnlade 8.
Eckzähne in der obern, einzeln, hervorstehend.
6 Gattungen.

1. Das Bisamthier (M. Moschiferus. Der Glax; Muskusthier).

Größe eines halbjährigen Rehes; dem es auch an Gestalt und Gliedern ähnlich kommt. Das Männchen hat in der Nabelgegend einen Beutel von der Größe eines Hühnereyes, worin sich der Moschus oder Bisam sammelt. Fell dick behaart. Lebt einsam in den Schwarzwäldern und bergigten Gegenden von Tibet, und dem südli-

südlichen Sibirien. Ist flink, aber äußerst schüchtern und wild. Verkriecht sich in den höchsten Felsen, wozu ihm die sehr langen falschen Hufe an den Vorderfüßen dienlich sind. Schwimmt. Begattet sich im November und December, wo die Männchen heftig um die Weibchen streiten. Das Weibchen soll im May, höchstens im Junius, 1 oder 2 Junge werfen. Das Fleisch ist eßbar, und das von den Jungen sehr schmackhaft. Aus der Haut wird ein zartes Leder bereitet.

Schrebers Säugth. Tab. 242.

2. Das kleine guineische Rehchen (M. Pygmaeus. Das guineische Moschusthierchen).

Länge 9½ Zoll. Farbe zu oberst braungelb, der Bauch weiß. Hat keine Afterklauen. Bewohnt Ostindien und Guinea. Hat den Wuchs des Rehes, ist aber so zart, daß seine ganzen Beine kaum eines Fingers lang sind, und ohngefähr die Dicke eines Pfeifenstiels haben.

Schrebers Säugth. Tab. 243.

XXXVI. Der Hirsch (Cervus).

Dichte, ästige, mit einer rauhen Haut überzogene Hörner, die jährlich abfallen.
Acht Vorderzähne in der untern Kinnlade.
Bey einigen Arten oben einzelne Eckzähne.
12 Gattungen.

1. Der Ahu (C. Pygargus. Das unbeschwänzte Reh; der Pygarg).

Größe vom Damhirsch. Hat keinen Schwanz. Hörner dreyendigt, an der Wurzel mit vielen Knoten. Farbe vom Reh. Ein großer weißer Fleck bedeckt den Hintern, und erstreckt sich bis zum Rücken. Bewohnt die Länder an der Wolga, auch Hyrcanien, und viele Theile des nördlichen Asiens.

Schrebers Säugth. Tab. 253.

2. Das Elennthier (C. Alces. Elenn; Elend; Musthier).

Größe eines Pferdes. Die Hörner haben große, mit Zacken besetzte Schaufeln. An der Kehle hängt ein Fleischlappen. Farbe grau. Schwanz kurz. Weibchen unbehörnt. Findet sich in der ganzen nördlichen Erde. Nährt sich von Baumblättern, besonders von Pappeln. Kann in einem Tage 50 Meilen laufen. Das Fell so hart, daß kaum eine Kugel durchgehet. Die Schwere des Thiers beträgt wol 1200, und die, seines Gehörns auf 56 Pfund. Kommt in seiner Lebensart meistens mit dem Rennthier überein. Läßt sich zähmen, und heerdenweise auf die Weide treiben. Nur zur Begattungszeit ist es böse. Diese fällt in den August. Das Weibchen geht 9 Monath trächtig, und wirft im April gewöhnlich nur 1, zuweilen auch 2 Junge, welche der Mutter über ein Jahr folgen. Das Fleisch ist schmackhaft. Die Zunge vortrefflich, und die Nase, die völlig wie Mark seyn soll, wird in ganz Canada für den größten Leckerbissen gehalten. Daß das Thier mit der Epilepsie behaftet sey, und daß Ringe und Halsbänder von Elennsklauen, wirksame Mittel gegen mancherley Krankheiten wären, sind alte Sagen, die jetzt aus der Naturgeschichte verbannt sind.

Schrebers Säugth. Tab. 246. A. B.

3. Der Hirsch (C. Elaphus. Edler Hirsch. Rothhirsch).

Wird 3½ Fuß hoch. Geweihe rückwärts gekrümmt, und ganz rund. Bewohnt ganz Europa, Nordamerika, und Asien bis Japan, heerdenweise. Nährt sich im Herbst von Knospen der Nadelhölzer, Heidekraut, Brombeeren, ꝛc. im Winter von Baumrinde, Moos, ꝛc. im Frühjahr von Kätzchen der Haseln, Aespen, Weiden, und den Knospen der aufbrechenden Büsche. Im Sommer hat er Ueberfluß, doch zieht er Roggen und Hafer allen übrigen Getraide-

traidearten vor; ist auch begierig auf Flachsknoten, die aber das Thier verschmäht. Schlägt sich im Frühjahr sein Geweihe ab, das sich nachher wieder reproducirt, und ohngefähr nach einem Vierteljahre wieder völlig hart, ausgewachsen und noch größer und vielendiger, als das abgeworfene ist. Die Zahl der Enden richtet sich aber nicht genau nach dem Alter des Thiers: nach dem achten Jahre ist sie unbestimmt. Die größten natürlich schönen Geweihe sind von 18 bis 24 wahren Enden. Selten findet man gehörnte Weibchen. Die Brunstzeit fällt im September, und dauert etwa 4 Wochen lang, wo die Männchen sehr heftig um die Weibchen kämpfen. Der Hirsch schwimmt gut. Ist außer der Brunstzeit sanft, doch furchtsam. Seine Stimme ist zu der Zeit so stark, daß sie wol eine halbe Meile weit gehört werden kann. Er hat ein scharfes Gesicht, feines Gehör, und wenn er unter dem Winde ist, einen weiten Geruch. Wird etwa 30 Jahr alt. Das Weibchen geht acht Monath trächtig, und bringt nur Ein, selten zwey Junge. Die Jungen sind weiß gefleckt. — Hat, wie alle Thiere dieses Geschlechts, keine Galle. Zuweilen hat man Hirsche gefunden, die über 600 Pfund schwer gewesen sind. Hat Thränenhöhlen.

Schrebers Säugth. Tab. 257. A. B. C. D. E.

4. Das Rennthier (C. Tarandus).

Größe eines zweyjährigen Stiers. Geweihe rückwärts gekrümmt, rund, und an der Spitze breitzackig. Farbe der Haare schwarzbraun. Bewohnt die ganze nördliche Erde, und kann blos in sehr kalten Klimaten ausdauern. Fängt sich da, wo wir kein höheres Land kennen, mit Spitzbergen an, wo es mit dem weißen Bär, und dem Isatis, die ganze Liste der dortigen Quadrupeden ausmacht. Nährt sich von dürrem Laub, besonders von der so genannten Waldflechte, oder Rennthiermoose,

das es unter dem Schnee hervorscharrt. Den Sommer durch hält es sich im Gebirge und Walde, im Winter mehr in ebenen und flachen Mooshaiden auf. Bey seinem erstaunlich schnellen Laufe klappern die großen Hufe. Wird zahm, und in großen Heerden von 1000 und mehrern Stücken gehalten. Die Lappländer, Koräken, Tungusen und Samojeden nähren sich von seinem Fleisch und Milch; kleiden sich in sein Fell, und beziehen ihre Schlitten und Zelte damit; brauchen es zum Lasttragen und zum Zug; verfertigen allerley Geräthe aus seinen Hörnern, Nadeln aus seinen Knochen, Faden aus seinen Sehnen, und Beutel und Flaschen aus seiner Harnblase. Die Grönländer essen so gar den Unrath aus den Gedärmen. Das Männchen verliert sein Geweihe gegen das Ende des Novembers. Die Hörner des Weibchens sind kleiner. Die Begattungszeit fällt in den September. Die Zeit des Trächtiggehens dauert 33 Wochen. Mehrentheils werden im May 2 Junge geworfen. Zahme Rennthiere werden etwa 16 Jahr alt. Verschnittene verlieren die Hörner selten vor dem neunten Jahre. Am Halse haben die Rennthiere einen Beutel, der sich in die Kehle öffnet, und vermuthlich zur Verstärkung der Stimme dient.

Schrebers Säugth. Tab. 248. A. B. C. C.

5. **Der Damhirsch** (C. Dama. Tannhirsch; Dammhirsch).

Kleiner als der Hirsch. Geweihe rückwärts gekrümmt, zusammengedrückt, und an der Spitze breitzackig. Variirt in der Farbe. Man hat braune, gefleckte, und auch ganz weiße Damhirsche. Bewohnt das gemäßigtere Europa. Wird leicht zahm. Die Brunstzeit dieser Thiere fängt etwa den 14 October an, und dauert gewöhnlich nur 14 Tage. Das Weibchen hat keine Hörner. Geht 8 Monath trächtig, und bringt ein, seltener 2 oder 3 Junge. Wird

etwa

etwa 20 Jahr alt. Das Fleisch ist zart, und die Haut vortrefflich.

Schrebers Säugth. Tab. 249. A. B.

6. **Der virginische Hirsch** (C. Virginianus).

Größe des vorigen. Hörner stark vorwärts halb zirkelförmig gebogen, ohne Stirnzinken, oberwärts mit vielen Enden besetzt. Farbe graulich braun. Schwanz länger als am Damhirsch. Bewohnt in großen Heerden Carolina und Virginien. Ist sehr behende, läßt sich aber leicht zähmen. Nährt sich im Winter vom Moos der Bäume. Das Fleisch ist trocken. Die Haut vortrefflich.

Pennant quadr. T. 9. f. 2.

7. **Das Reh** (C. Capreolus).

Länge fast 4; Höhe $2\frac{1}{2}$ Fuß. Geweihe stehen aufrecht, sind knotig, und endigen sich in zwey Spitzen. Farbe bräunlich roth. Bewohnt die gemäßigtern und wärmern Erdstriche von Europa und Asien in kleinen Heerden. Liebt kleine bergigte Waldungen. Das Männchen wirft sein Geweihe im Herbst ab, und bekömmt es im Winter wieder. Ist sehr geschwind. Lebt in der Monogamie. Die Brunstzeit dauert 3 bis 4 Wochen. Das Weibchen ist ungehörnt, geht neun Monath trächtig, und wirft im April gewöhnlich zwey Junge. Das Fleisch vortrefflich. Haut feiner als Hirschleder. Wird etwa 15 Jahr alt.

Schrebers Säugth. Tab. 252. A. B.

XXXVII. **Der Kameelparder** (Camelopardalis).

Kurze, einfache, gerade aufstehende, abgestumpfte, dauernde Hörner, in einer haarigten Scheide.

Acht Vorderzähne in der untern Kinnlade.

Eckzähne fehlen.

Die Giraffe (C. Giraffa).

Länge des Thiers 25 Fuß. Höhe vorn 17 Fuß, hinten 9 Fuß. Hörner 7 Zoll lang. Wohnt im innern Afri-

ka, und hat wegen des langen Halses, verhältnißmäßig kurzen Körpers, abhängigen Rückens, und wegen ihres röthlichen, schön gefleckten Fells ein sehr auszeichnendes Ansehen. In Ansehung des Vordertheils das höchste aller Quadrupeden, dem der höchste Mensch kaum bis an die Knie reicht. Der Hals hat eine röthliche Mähne von 3 Zoll langem Haar, die vom Kopfe bis über die Hälfte des Rückens läuft, wo sie sich vermindert, und gegen den Schwanz zu wieder stärker wird. Schwanz etwas über 1 Fuß lang; endigt sich in einem Büschel schwarzer Haare. Dieses seltsame, überaus sanfte, furchtsame und schnelle Thier soll im Schreiten, wie die Paßgänger immer den Vorder- und Hinterfuß der einen Seite zugleich heben, und daher einen sonderbaren Gang haben, von dem die Bewegung des Springers im Schachspiel entlehnt worden. Nährt sich vom Laube der Bäume, das es mit seiner, 2 Fuß langen, ovalförmigen Zunge abreißen soll. Das Fleisch von den Jungen soll ziemlich schmackhaft seyn. Die Hottentotten finden das Mark sehr wohlschmeckend, und aus der Haut machen sie Gefäße, worin sie selbst Wasser aufbewahren können.

Schrebers Säugth. Tab. 255.

XXXVIII. Die Antilope (Antilope).

Einfache hohle runde Hörner, die größtentheils geringelt oder spiralförmig gedrehet sind, und nicht jährlich abgeworfen werden.
Acht Vorderzähne in der untern Kinnlade.
Keine Eckzähne.

1. Die Gemse (A. Rupicapra. Felsengeis; Steingeis).

Größe eines Ziegenbocks. Aufrechte, hakenförmige Hörner, die bey beyden Geschlechtern schwarz sind. Rücken und Seiten rothbraun. Haarzöpfe an den Knieen. Bewohnt die schweizerischen, carpatischen, caucasischen, pyre-

renäischen ꝛc. Alpen; und hat ohngefähr einerley Vaterland mit dem Steinbock, doch hält sie sich mehr in den etwas niedrigern Berggegenden auf. Ist sehr furchtsam. Lebt in Gesellschaft. Ueberwintert in den Höhlen der Felsen. Nährt sich vom Laube der Bäume, von Wurzeln und Kräutern. Hat scharfes Gesicht, Geruch und Gehör. Begattet sich im October und November. Das Weibchen geht 20—22 Wochen trächtig, und bringt im März und April 2 bis 3 Junge. Fleisch schmackhaft. Fell geschmeidig und überaus fest. Von den unverdaulichen Zasern ihres Futters bilden sich in ihrem Magen die vor Zeiten so gerühmten Gemsenkugeln. Zahm gemachte Gemsen sollen sich mit Ziegen gepaart, und Bastarde erzeugt haben.

Schrebers Säugth. Tab. 279.

2. **Die Saiga** (A. Saiga. Der Suhac; tatarische Ziege).

Größe vom Damhirsch; etwa 4 Fuß lang. Hörner gegen 11 Zoll lang, doppelt gebogen, von Farbe gelblich, ziemlich durchsichtig, an der Wurzel weit aus einander stehend. Farbe des Thiers graugelb; im Winter bläsſer. Haarzöpfe am Knie. Bewohnt Klein Neußen und Polen, bis zum 53 Grad nördl. Breite. Ist furchtsam und wasserscheu. Länft schnell, ermüdet aber bald. Lebt in Gesellschaft. Hat einen scharfen Geruch. Stimme eines Schaafs. Wird jung gefangen zahm. Weibchen unbehörnt. Begattet sich zu Ende des Novembers, und bringt vor der Mitte des Mayes gemeiniglich Ein Junges. Zuweilen finden sich Thiere dieser Art mit 3 Hörnern, seltener mit Einem Horn. Das Fleisch nicht sonderlich eßbar.

Schrebers Säugth. Tab. 276.

3. **Die Kropfgazelle** (A. Gutturosa).

Länge des männlichen Thiers über 4 Fuß, Höhe 2 Fuß 6 Zoll. Hörner gegen 10 Zoll lang, runzelicht, dun-

kelgelb, an der Wurzel zusammenlaufend, mit einwärts gebogenen glatten Spitzen. Hals kropfigt. Weibchen unbehörnt und ohne Kropf. Farbe im Sommer rothfarb. Bewohnt Daurien, die Mongoley, die Wüsten zwischen Tibet und China. Lebt in Gesellschaft. In China gehen diese Thiere zu 1000 bis 2000 Stück in der Wildniß beysammen. Liebt trockne, sonnenreiche und felsigte Gegenden. Nährt sich von süßen Pflanzen. Läuft und springt stark. Wird zahm. Wirft im Junius.

Schrebers Säugth. Tab. 275.

4. Die Gazelle (A. Dorcas. Arabische Gazelle).

Größe die Hälfte eines Damhirsches. Hörner rund, 16 Zoll lang, mit etwa 17 Ringen von der Wurzel an geringelt. Weibchen gehörnt. Farbe oben braunroth, unten weiß. Haarzopf an den Knieen. Schwanz oben schwarz, unten weiß. Ein schönes schlankes Thierchen, mit muntern schwarzen Augen, das im ganzen Orient und Nordafrika zu Hause ist. Wird oft im Hohen Lied erwähnt, und ist noch jetzt in der orientalischen Dichtersprache das gewöhnliche Bild, womit schöne Mädchen verglichen werden.

Schrebers Säugth. Tab. 269.

5. Der Bubal (A. Bubalis. Hirschthier; Kuh aus der Barbarey; Bubal der Alten).

Größe wie die vom Hirsche. Gestalt das Mittel zwischen einem jungen Stier und einem Hirsche. Hörner 20 Zoll lang, schwarz, stark, nahe an der Wurzel zusammentretend, dann schräge auswärts laufend, aufwärts gekrümmt, und gegen die Spitzen wieder hinterwärts gebogen, sind oft lang, und laufen dann gerade fort. Bey einigen geringelt, bey andern mehr gewunden. Farbe röthlichbraun. Vor den Hörnern an der Stirne ein Haarzopf. Hat eine Thränenhöhle. Schwanz ein Fuß lang, endigt

endigt sich mit einem Haarbusch. Weibchen gehörnt. Bewohnt Afrika, besonders das nördliche, und Arabien. Lebt in Gesellschaft. Hat zartes, aber trocknes Fleisch. Aus den Hörnern verfertigen die Kolonisten auf dem Cap Löffel.

Schrebers Säugth. Tab. 277.

6. Das Gnu-Thier (A. Gnu).

Länge oft über 6½ Fuß, Höhe 3½ Fuß. Hörner bey beyden Geschlechtern schwarz, 19 Zoll lang, an der Wurzel vorwärts, gegen die Mitte rückwärts gebogen. Farbe schwarzbraun. Hat eine Mähne, welche nebst Bart und Brust weißgrau. Bewohnt heerdenweise die öden Gegenden vom Cap landeinwärts. Hält in der Bildung das Mittel zwischen dem Antilopen- und Ochsengeschlechte. Der Schwanz besteht aus langen, weißen Pferdehaaren. Die Stimme gleicht dem Blöcken eines Ochsen, die sich am besten durch das Wort Gnou langgezogen, ausdrücken läßt. Ist wild und stößig. Das Fleisch schmackhaft. Eine besondere Gewohnheit des Thiers ist, daß es sich zuweilen mit den Vorderbeinen auf die Knie niederlegt, und dann mit großer Geschwindigkeit fortrutscht, wobey es zugleich mit den Hörnern auf dem Boden fortgleitet.

Schrebers Säugth. Tab. 280.

7. Die Bezoar-Gazelle (A. Gazella).

Soll die Größe einer Ziege haben. Hörner lang, dünne, gerade, aufrechtstehend. Farbe röthlich mit grau vermischt. Bewohnt heerdenweise Aegypten, Aethiopien, Indien, Persien. Läuft schnell bergan. Ist sehr furchtsam. Begattet sich im Herbst, und wirft im Frühjahr. Man findet bey ihm nicht selten den orientalischen Bezoarstein. Wird oft mit dem wilden Ziegenbock (Aegagrus) verwechselt.

8. Der Empophos (A. Oreas. Das Elend vom Cap).

Ist 5 bis 8 Fuß hoch. Hörner 2 Fuß lang, bey beyden Geschlechtern schwarzbraun; stark, gerade, bis über die Mitte gedrehet, von da mit einer scharfen Kante in die Höhe laufend. Farbe aschgrau, ins Blauliche spielend. An der Stirne ein Haarzopf. Auf dem Rücken eine dünne schwarze Mähne. Zopf zu Ende des Schwanzes schwarz. Bewohnt Indien, Congo, das südliche Afrika. Lebt in Gesellschaft. Liebt bergigte Gegenden. Ist nicht sehr schnell. Das Fleisch schmackhaft. Das Fett wird wie Gänseschmalz auf dem Brodte gegessen, und die Brust unter die Delikatessen gerechnet. Aus den Hörnern machen die Hottentotten Tabackspfeifen.

Schrebers Säugth. Tab. 256.

❧ ❧ ❧

Die Antilopen stehen gleichsam zwischen den Hirsch- und Ziegenarten mitten inne. Dem Ansehen und der Beschaffenheit der Haare nach gleichen sie den Hirschen; in der Beschaffenheit der Hörner aber nähern sie sich den Ziegen. Die falschen Hufe sind bey ihnen kleiner, und sehen den Warzen ähnlich. Sie haben eine Galle. Man kennt 27 Gattungen, von denen aber nur die Gemse und die Saiga in Europa befindlich sind.

XXXIX. Die Ziege (Capra).

Hohle, zusammengedrückte, rauhe, aufwärts stehende Hörner.
Vorderzähne 8 in der untern Kinnlade.
Eckzähne fehlen.
Bärtiges Kinn.
3 Gattungen.

1. Die (gemeine) Ziege.

Unsre Hausziege (C. Hircus) scheint von dem so genannten wilden Bock, oder der Bezoarziege (Aegagrus) abzustammen, der den Caucasus, Taurus und die Gebirgkette am caspischen Meer bewohnt, tief in Persien und Indien hinuntergeht, und sich auch auf den europäischen

schen Alpen befindet. Er hat dunkelgraue, gleichförmig gebogene, wenig aus einander gehende, mit den Spitzen sich etwas einwärts wendende Hörner. Ist kleiner als der Steinbock; von Farbe rothbraun; hat einen schwarzen Streifen über den Rücken, und giebt hauptsächlich den orientalischen Bezoar, der, wenn er eine Unze wiegt, in Persien mit 100 Kronen (die Krone zu einem halben Livre gerechnet) bezahlt wird. Wiegt er aber $4\frac{1}{2}$ Unze, so wird er für 2000 Livres verkauft.

Die Hausziege ist fast über den ganzen Erdboden verbreitet. Lebt vom Laube der Bäume, von Moosen, ꝛc. und frißt so gar auch den, den Menschen und andern Thieren schädlichen Schierling. Liebt gebirgigte Gegenden. Verwildert leicht wieder. Ist übermüthig. Springt und streitet gern; kann aber wenig Kälte vertragen. Wird etwa 10 bis 12 Jahre alt. Geht 5 Monath trächtig, und wirft 1, 2, seltener 3 oder 4 Junge. Es giebt auch Böcke und Ziegen ohne Hörner, und mit vier Hörnern. Ihr Nutzen in Ansehung des Fleisches, des Felles und der Milch ist bekannt. Aus dem Fell wird Korduan, Saffian, eine Art Juften und gewöhnliches Leder bereitet. Aus Norwegen werden jährlich allein an rohen Bockfellen 70 bis 80000 Stück ausgeführt, die bereiteten ungerechnet. Neuerlich hat man den Versuch gemacht, aus dem feinsten Ziegenhaar Strümpfe zu verfertigen. In Marokko macht man Zelte und Tauwerk davon. Der Ziegenbock zeugt mit dem Schafe, aber nicht der Widder mit der Ziege. Sonderbar ist es, daß man bey dieser Thiergattung ungleich häufiger als bey andern Säugthieren Beyspiele von Männchen gefunden hat, die Milch aus den Zitzen gegeben.

Die angorische Ziege oder das **Kämmelthier** geht besonders durch ihr seidenartiges, langes glänzendes Haar, (das das beste so genannte Kameelgarn giebt) durch ihre schne-

schneckenförmig gewundene Hörner, kürzern Leib und längere Beine von der unsrigen ab. Lebt in Natolien, besonders um Angora, Heraklea, ꝛc. Begattet sich bey uns mit der europäischen.

Als Varietäten gehören noch hieher die **Mamberziege**, mit mehr als 12 Zoll langen hängenden Ohren, kleinen schwarzen Hörnern, und dickem Schwanze, aus Syrien; der **afrikanische Ziegenbock** (C. Depressa) mit langen Haaren, und sehr kurzen Hörnern, aus Afrika; die **Ziege von Juida, oder Whida** (C. Reversa) mit kurzen Hirschhaaren, und ebenfalls sehr kleinen Hörnern, aus Juda; beyde viel kleiner als die gemeine Ziege; und der **Capricorn**, der sich durch seine kurzen zusammengedrückten, an den Seiten geringelten Hörner, mit vorwärts gebogenen Spitzen, auszeichnet.

Schrebers Säugth. Tab. 282. 283. 284. 285. 286. A. B. 287. A. B.

2. **Der Steinbock** (C. Ibex).

Größer als unsre Ziege. Hat mondförmig zugerundete Hörner, die oben knotig, und nach dem Rücken gebeugt sind. Weibchen unbehörnt? Bewohnt die höchsten Schneegebirge von Tyrol und Savoyen, auch Candia, und die sibirischen Alpen. Lebt in kleinen Heerden. Setzt mit großer Leichtigkeit schroffe Felsenwände hinan, und springt über tiefe Abgründe von einer Klippe zur andern. Wird jung gefangen zahm. Das Weibchen hat 2 Zitzen, und wirft 1 bis 2 Junge. Das Gehirn eines bejahrten Steinbocks wiegt wol 20 Pfund, und hat meist eben so viel knorrichte Ringe auf jeder Seite. Das Fleisch wird in der Schweiz gegessen. Die Hörner werden zu Trinkgeschirren verarbeitet, auch Bogen daraus gemacht, und aus der Haut Leder bereitet. Seit 200 Jahren hat sich diese Thierart sehr vermindert.

Schrebers Säugth. Tab. 281.

3. Der

3. Der caucasische Steinbock (C. Caucasica).

Größe eines Ziegenbocks. Die Hörner sind rückwärts und auswärts gekrümmt. Die Spitzen aber wenden sich wieder einwärts. Sind schwärzlich, abgerundet dreyeckig, mit zwey nach vorn und einer breitern, nach hinten sehenden Fläche. Von den Vorderseiten ist die obere mit 10 bis 14 Knoten besetzt. Bart des Männchens 4 Zoll lang; den Ziegen fehlt er gänzlich; auch sind ihre Hörner sehr klein. Farbe oben hirschfarben braun, unten weißlich. Bewohnt die allerhöchsten, kahlen, und felsigten Gipfel der Schiefergebirge in Oßetien und Cachetien; findet sich auch sehr häufig um den Ursprung der Flüsse Terek und Kuban. Soll im November sich begatten, und das Weibchen 5 Monath trächtig gehen. Mit der Hausziege vermischt er sich nie. Jung gefangene sterben bald. Das Fleisch wird unter den Bergvölkern für eine Leckerspeise gehalten, und die Hörner dienen ihnen statt der Pokale.

Schrebers Säugth. Tab.

XXXX. Das Schaf (Ovis).

Hohle, hinterwärts gekehrte, einwärts gedrehete, runzlichte Hörner.
Acht untere Vorderzähne.
Eckzähne fehlen.
4 Gattungen.

1. Das gemeine Schaf (O. Aries).

Die Hörner des Widders sind zusammengedrückt, und mondförmig gewunden. — Ist fast über den ganzen Erdboden verbreitet. Liebt trockne, warme Gegenden, und ist vielleicht unter allen Säugthieren das einfältigste und wehrloseste. Ist im zweyten Jahre vollwüchsig. Wird etwa 14 Jahr alt. Wechselt die Zähne, doch ist es unsicher, das Alter der Schafe an den Zähnen

zu

zu erkennen. Nährt sich von allerley nicht zu saftigen Kräutern. Liebt Salz. Trinkt wenig. Geht 23 Wochen trächtig, und bringt 1, 2, selten 3 Junge. Ein Widder ist für 20 Schafe hinreichend. Lämmer und Mütter erkennen sich an der Stimme. Wenige andere Thiere sind so vielen Krankheiten unterworfen, und von so vielem Ungeziefer geplagt, als die Schafe. Ueberfluß von Tränke, nasses Gras, wässeriges Futter ist die Ursache vieler Krankheiten. Auch ist die Schwäche des Thiers wol eine Folge der gänzlichen Unterjochung, und eben dadurch so gänzlich umgeschaffenen Lebensart desselben; denn nirgends findet sich das Schaf mehr ursprünglich wild, scheint auch nicht einmal nur wieder verwildern zu können.

Zu den verschiedenen Racen der Schafe gehören unter andern vorzüglich: Die Tibetanischen, aus deren überaus zartem Gespinnste der Schaul verfertiget wird; die Spanischen, aus Segovien; die Engländischen, ebenfalls wegen ihrer ausnehmenden Wolle, wovon ein Widder 2 bis 300 Thaler kostet; die Guineischen, (oder der Adimain) am Senegal und in Indien, ohne eigentliche Wolle, mit spröden oder weichern Haaren, Dütten unter dem Halse, magerm Schwanze, und kleinen, seitwärts anliegenden Hörnern; die Arabischen, mit dem großen, und wol 40 Pfund schweren Fettschwanze; das Thier selbst wiegt oft bis 200 Pfund; und die isländischen mit 4, 6, oder 8 Hörnern.

Schrebers Säugth. Tab. 289. 290. A. B. 292. 293. 294. A. B. C.

2. **Der Argali** (O. Ammon. Mufflon; Muffelthier; wildes Schaf; Orientalisches Schaf).

Größe eines kleinen Hirsches. Hörner weißlich, geringelt, sehr auseinander laufend, wol 20 Pfund schwer, und außerordentlich groß. Das Weibchen hat kleinere, aber

aber mehr in die Höhe stehende Hörner. Haar im Sommer dem Hirschhaar ähnlich; im Winter länger, und graulicht. Bewohnt Corsica, Sardinien, Griechenland, die Barbarey, vorzüglich aber Sibirien, bis Kamtschatka, und die Kurilen. Lebt in kleinen Heerden. Hält sich auf den höchsten Gebirgen auf. Ist äußerst flink, und setzt mit erstaunlichen Sprüngen über die gefährlichsten Anhöhen hinweg. Stößt; und ist so stark, daß viele Leute ihn nicht halten können; wird aber doch leicht zahm. Ist im zweyten Jahre vollwüchsig. Wird nicht über 14 Jahr alt. Bringt im März 1 oder 2 Junge. Die Widder wiegen zuweilen bis 300 Pfund, die Weibchen aber selten über 200. Fleisch und Fett wohlschmeckend. Aus der Haut wird Corduan bereitet. Aus den Hörnern verfertigen die Kamtschadalen Trinkhörner, Löffel, Tabacksbüchsen, ꝛc. Wird für den Stammvater des Schafs gehalten.

Schrebers Säugth. Tab. 288.

XXXXI. Der Stier (Bos).

Hohle, vorwärts gebogene, mondförmige, glatte Hörner.
Acht untere Vorderzähne.
Eckzähne fehlen.
6 Gattungen.

1. Der Ochse (B. Taurus).

Mit runden, auswärts gekrümmten Hörnern, und schlaffer Haut an der Kehle. Das Rindvieh stammt vom Urochsen oder Auerochsen ab, der in Pohlen, Lithauen, Sibirien, ꝛc. gefunden wird, und auch ehedem in Deutschland war. Die alten nordischen Völker verfertigten Trinkgeschirre aus seinen Hörnern, und die Römer machten dünne polirte Tafeln daraus, die sie statt des Glases gebrauchten. Die Verbreitung des zahmen Ochsen erstreckt sich fast über den ganzen Erdboden. Er ändert in der

Größe

Größe und Farbe sehr ab, artet doch aber nicht so merklich, als die übrigen Hausthiere, aus. Seine größte Stärke hat er im Halse und Kopfe. Im Jahr 1695 wurde zu Nürnberg ein Ochse geschlachtet, der 19 Centner, und 1775 einer, der 25 Centner und 40 Pfund wog. Zu Lincolnshire wog 1692 einer 35 Centner und 77 Pfund. Das Alter erstreckt sich auf 14 bis 15 Jahre. Die Kuh geht 9 Monath trächtig. In England und Schottland giebt es auch unbehörntes Rindvieh. In den Mägen dieser Thiere finden sich zuweilen Ballen, die blos aus Haaren zusammengebacken sind, die sie sich selbst abgeleckt und eingeschluckt haben. Die Viehseuche ist eine, ihnen eigene, aber pestartige Krankheit, die zwar schon den Alten bekannt war, aber doch erst seit 1711, da sie sich von Ungarn aus über Italien und von da über ganz Europa verbreitete, allgemeiner grassirt hat. Merkwürdig ist es, daß unter allen Thieren mit gespaltenen Klauen am häufigsten unter dem Rindvieh Kälber mit zwitterartiger Mißstaltung der Zeugungstheile geworfen werden.

Hieher gehört auch der Zebu oder Zwergbüffel aus Ostindien, von der Größe eines halbjährigen Kalbes, mit kleinen Hörnern, von blaugrauer Farbe, mit weißer Brust, schwarz gefleckten Beinen und Buckel auf dem Rücken.

Schrebers Säugth. Tab. 295. 296. 297. 298.

2. Der amerikanische Biſon (B. Americanus).

Mit weit aus einander stehenden Hörnern, langer Mähne an der Brust und dem Nacken, und bucklichtem Rücken. Das größte Landthier der neuen Welt, wiegt wol 1600 bis 2900 Pfund, und der stärkste Mann ist nicht im Stande, das Fell eines solchen Thiers von der Erde aufzuheben. Lebt heerdenweise in sumpfigten Wäldern des gemäßigtern Nord-Amerika. Ist sehr wild und unbändig, läßt sich aber jung zähmen. Ist im Winter über den

ganzen

ganzen Körper behaart, wird aber im Frühjahr am Rücken und Hinterleibe kahl, und behält blos die Mähne. Das Fleisch ist schmackhafter als das vom gemeinen Ochsen. Diese Thiere sollen sich in so ungeheurer Menge finden, daß bey einer Jagd oft 1500 bis 2000 getödtet werden.

Catesb. Carol. app. p. XXVII. T. 20.

3. Der Muskusochse (B. Moschatus. Bisamstier; Moschusochse; Churchills-Büffel).

Die Hörner sind lang, treten an der Wurzel fast zusammen, sind einwärts und nach unten zu gebogen, und krümmen sich gegen die Spitze auswärts. Ein Paar wiegt wol 60 Pfund. Die sehr feine Wolle oder Mähne ist so lang, daß sie oft an die Erde reicht, wodurch das Thier ganz unförmlich scheint. Füße und Schwanz kurz. Farbe braunroth. Bewohnt blos die ungeheuer kalten Länder im äußersten Nordamerika, vom 66. bis 73. Grad der Breite. Lebt in Heerden von 20, 30 Stück. Liebt felsigte, öde Gegenden, und klettert mit vieler Geschicklichkeit. Das Fleisch, und besonders das Herz riecht sehr stark nach Moschus, und ist trocken, wird aber für sehr gesund gehalten. In den morastigten Ebenen am Obi in Sibirien hat man einige Schädel von diesen Thieren entdeckt.

Schreb. Säugth. Tab. 302. A. B.

4. Der grunzende Ochse (B. Grunniens. Sarluk; Büffel mit dem Pferdeschweif; Ziegenochse; asiatischer Brumochse; tibetanischer Büffel).

Kleiner als unser Hornvieh. Hörner einwärts gebogen. Farbe des Körpers schwarz. Stirn, Rücken, Schwanz und Hinterfüße weiß. Der ganze Leib mit langen, den Boden beynahe erreichenden Haaren bedeckt. Schwanz büschelicht, und sehr lang haarig. Stimme grunzend. Bewohnt Tibet. Ist sehr unruhig. Wird aber

auch in Sibirien, Indien, China, Persien als Hausthier gehalten. Wenn er verwundet, oder sonst beleidiget wird, ist er unbändig, schüttelt den Körper, richtet den Schwanz in die Höhe, drohet mit den Augen, und fährt schnell und unerwartet auf seinen Feind los. Die rothe Farbe kann er nicht vertragen. Zahm gemachten werden gemeiniglich die Hörner abgesäget, und sie zum Lasttragen und zum Zuge gebraucht. Begattet sich mit der zahmen Kuh. Zuweilen findet sich bey ihm eine Art Bezoar. Das Fleisch ist nur von den Jungen eßbar. Der an sechs Fuß lange Schwanz wird, wenn er recht schön ist, aufs theuerste bezahlt. Schwimmt gut.

Schrebers Säugth. Tab. 299. A. B.

5. **Der Büffel** (B. Bubalus).

Einwärts gedrehete, in die Höhe gebogene, zusammengedrückte Hörner. Farbe schwarz, auch roth. Stammt wol ursprünglich aus Tibet, ist nun aber nach und nach durch den größten Theil von Asien und Afrika verbreitet, und wird auch hin und wieder in Europa, wie z. E. seit dem VII. Jahrhundert, in Italien, Ungarn, und auch selbst im Salzburgischen gezogen, und zum Zuge gebraucht. Zwey Büffel sind im Stande, eine Last zu ziehen, die sechs Pferde kaum zu bewegen vermögend seyn würden; sie sind aber unflätig, und schwer zu bändigen, so, daß man ihnen, wie den Tanzbären, Ringe in die Nase legen, und sie damit regieren muß. Auf Java sollen sie auch zum Reiten gebraucht werden. Von Indien aus sind sie zuerst in die Lombardey unter der Regierung Königs Agilulfs, also zwischen 591 und 616 eingeführt. Das Fell ist schwarz, dünne behaart, ausnehmend stark, und vorzüglich zu Schläuchen tauglich. Ihre Milch und die daraus gemachten Käse und Butter, und selbst ihr Fleisch, ist ungleich schmackhafter, als vom gemeinen Hornvieh.

Schrebers Säugth. Tab. 300. A. B.

6. Der

6. Der afrikanische Büffel (B. Caffer).

Länge über 8 Fuß; Höhe über 5½ Fuß. Hörner dick, breit und runzelicht, bedecken einen Theil des Kopfs und des Halses, gehen dann seitwärts dem Halse hinunter, werden glatt und rund, erheben sich zuletzt wieder, und endigen sich in eine scharfe Spitze. Wiegen oft 25 Pfund. Farbe des Thiers schwarzbraun. Schwanz etwa 1½ Fuß lang, am Ende büschelicht. Bewohnt heerdenweise die Wälder im Innern von Afrika. Ist äußerst boshaft, und so stark, daß oftmals der Löwe vor ihm erliegen muß. Rennt mit großer Leichtigkeit durch das stärkste Buschwerk. Ueberfällt oft plötzlich aus einem verborgenen Hinterhalt Menschen und Thiere, wirft sie nieder, zerquetscht sie mit Hörnern und Füßen, und leckt selbst nach ihrem Tode ihnen das Fleisch zu wiederholtenmalen ab. Die Haut ist zähe. Das Fleisch eßbar, aber hart.

Schrebers Säugth. Tab. 301.

Sechste Ordnung.

Thiere mit Pferdegebiß (Belluae).

Vorderzähne schief abgeschnitten.
Füße mit Hufen versehen.

XXXXII. Das Pferd (Equus).

Vorderzähne in beyden Kinnladen 6. Die obern stumpf abgeschnitten; die untern mehr hervorragend.
Eckzähne einzeln, von den Vorder- und Backzähnen abstehend.
Zwischen den Hinterfüßen 2 Euter.
5 Gattungen.

1. Das Pferd (E. Caballus).

Unterscheidet sich von der folgenden Gattung besonders durch den lang behaarten Schweif. Ursprünglich wilde Pferde giebt es nicht mehr, aber häufig und theils

in großen Heerden verwilderte, z. E. in den polnischen Wäldern, in den schottischen Hochländern, der Tartarey, in Amerika, (wo sie auch erst durch die Spanier hingebracht worden) und zwar da besonders in unermeßlicher Menge in Paraguay, ꝛc. Als Hausthier hat sich das Pferd fast über den ganzen Erdboden verbreitet, daher es auch viele Abänderungen in Absicht der Größe, Farbe, Stärke und Geschwindigkeit giebt. Die Arabischen zeichnen sich besonders durch ihre Leichtigkeit und Dauerhaftigkeit; die Persianer und Barben durch ihren ausnehmend schönen Bau aus. Die Araber haben zwey Racen Pferde, wovon sie die eine Kadischi, d. i. Pferde von unbekannter Abkunft nennen, die in Arabien nicht höher, als die gemeinen Pferde in Europa geschätzt werden. Die andere Race heißt Köchlani, oder Köbeile, d. i. Pferde, deren Abkunft man bereits von 2000 Jahren her aufgeschrieben hat. Diese sollen ursprünglich aus der Stutterey des Königs Salomo abstammen, und werden gemeiniglich um sehr hohe Preise verkauft. Unter den europäischen sind besonders die spanischen, neapolitanischen und englischen die vorzüglichsten. Die letztern haben besonders den Vorzug der Schnelligkeit, wodurch sie sich hauptsächlich im Wettrennen auszeichnen. Vorzüglich ist das Andenken zweyer solchen Pferde, Namens Sterling und Childers verewigt worden, von welchen jenes gleich beym ersten Ansatz 82½ Fuß in einer Sekunde zurücklegte, mithin schneller lief, als der Sturmwind, oder als ein Schiff mit schnellem Winde; dieses aber zwar nur 46 Fuß und 6 Zoll in der gleichen Zeit machte, sich aber immer gleich blieb, sich nie übernahm, aber auch nie ermüdete, und überhaupt nie seines Gleichen gehabt hat. — Das Pferd hat keine Gallenblase. Kann sich nicht erbrechen. Stirbt vom Taxusbaum und von bittern Mandeln. Hat 40 Zähne, 24 Backenzähne, 4 Eckzähne, die

man

man aber bey den Stuten nicht findet, und 12 Vorderzähne: die Vorderzähne wechseln vom zweyten bis zum vierten Jahre, und die Eckzähne wachsen im fünften Jahre. Aus den Vorder- und Eckzähnen läßt sich das Alter bis ins zehnte Jahr erkennen. Wird etwa 30 Jahre alt. Die Stute geht 290 Tage trächtig, und wirft ein, selten 2 Junge. Der Nutzen des Pferdes für den Menschen ist hinlänglich bekannt. Die Tataren und mehrere andere Völker essen das Fleisch; und die Milch giebt, wenn sie zusammen geronnen, vollends aber wenn sie abgezogen worden, das berauschende Kumiß der Mongolen. In Arabien und Persien geschiehet das Wallachen nicht; und die unnatürliche Mode des Anglisirens kommt selbst in England wieder ab.

Schrebers Säugth. Tab. 309. 310.

2. **Der Dshiggetai** (E. Hemionus. Dshikketäi; Czigitay; wilder Halbesel).

Länge über 5 Fuß. Schwanz 1½ Fuß lang und zur Hälfte langbehaart. Ohren etwas länger als die des Pferdes, auch die Mähne kurzhaariger. Dies Thier, welches eine Mittelart zwischen Pferd und Esel ist, kömmt an Gestalt und Größe dem Maulesel nahe, unterscheidet sich aber durch das gebogene Kreuz des Rückens. Haar im Winter zottig, im Sommer kurz und glänzend. Farbe lichtgelbbraun. Bewohnt in großen Heerden die trocknen und kräuterreichen Ebenen der Mongoley, und überhaupt der chinesischen Tartarey. Uebertrift an Schnelligkeit alles, was man sich vorstellen kann. Ist nicht zu zähmen. Hat sehr scharfes Gehör und Geruch. Ist furchtsam, und kann nur durch List zum Schuß gebracht werden. Kann lange dursten. Begattet sich im August, und das Weibchen bringt im Frühjahr gemeiniglich Ein Junges. Die Mongolen und Tunguſen halten das Fleisch für eine Leckerspeise.

speise. Das Gewicht des Thiers beträgt etwa 560 Pfund. Der Zähne sind 34.

Schrebers Säugth. Tab. 311.

3. Der Esel (E. Asinus).

Hat lange Ohren, über den Schultern ein schwarzes Kreuz, und nur am Ende des Schwanzes lange Haare. Der wilde Esel (Onager), von welchem der zahme abstammt, lebt heerdenweise besonders in der Tartarey unter dem Namen Kulan oder Chulan, wo er jährlich im Herbst in unzähligen Heerden südlich gegen Indien und Persien zieht, und daselbst überwintert. Ist größer und schlanker als der zahme Esel, und von außerordentlicher Schnelligkeit.

Der zahme Esel ist weit verbreitet. Er gedeihet aber nirgends besser, als in der Wärme, daher er ins nordlichste Europa bis jetzt noch nicht verpflanzt ist. Größe etwa $4\frac{1}{2}$ Fuß. Ist zwar langsam und träge, aber doch sehr nutzbar. Begnügt sich mit schlechtem Futter, Disteln, und andern stachlichten Pflanzen, und ist daher mit geringen Kosten zu unterhalten. Ist wenigen Krankheiten unterworfen. Geht sanfter und sicherer als das Pferd. Artet wenig aus, höchstens etwa in der Farbe. Wird ohngefähr 30 Jahr alt. Geht 290 Tage trächtig, und bringt gemeiniglich Ein Junges.

Die Kirgisen essen das Fleisch. Aus der Haut wird Chagrin verfertigt. Die Milch ist sehr gesund. Im Morgenlande und im südlichen Europa bedient man sich der Esel häufig so wol zum Lastragen, als auch zum Zug und zum Reiten. Die schönsten und zur Maulthierzucht vorzüglichsten finden sich jetzt in Spanien, wo die Ausfuhr der Zuchtesel bey Lebensstrafe verbothen ist.

Vom Pferde und dem Esel entspringt

1) Von der Stute und dem Esel, das **Maulthier**.

2) Von der Eselin und dem Hengste, der **Maulesel**.

Beyde

Beyde Baſtarde ſind von großer Dauerhaftigkeit und Stärke, und ſind zuweilen, aber ſehr ſelten, fruchtbar.

Schrebers Säugth. Tab. 312. 313. 314. 315.

4. **Der Zebra** (E. Zebra. Indianiſches Maulthier; afrikaniſches Tygerpferd, oder Eſelspferd; wilder Eſel; Zecora).

Größe eines Maulthiers, dem er auch in der Geſtalt ähnelt. Der weiße Körper iſt mit ſchwarzbraunen Querſtreifen ſehr regelmäßig gezeichnet. Mähne kurz. Schwanz eines Eſels. Bewohnt heerdenweiſe das ſüdliche Afrika. Iſt ſehr lebhaft und geſchwind, aber wild und unbändig, und daher nur ſehr ſelten und mit großer Mühe zum Zug oder zum Reiten abzurichten. Durch Betrug hat man es einmal in London dahin gebracht, daß ein weibliches Zebra ſich von einem männlichen, geſtreift angemahlten Eſel belegen ließ, und ein, ihr ähnliches Junges warf.

Schrebers Säugth. Tab. 316.

5. **Der Quacha** (E. Quagga. Kwagga. Quagga).

Iſt ſtärker gebaut als der Zebra, von welchem er der Gattung nach, weſentlich verſchieden iſt. Einfache Streifen am Halſe. Hinterleib gefleckt. Unterleib und Füße weiß. Bewohnt in beſondern Heerden das ſüdliche Afrika, beſonders die Länder der Kaffern. Iſt leichter zu zähmen und zum Zug abzurichten, als der Zebra, dem er aber an Schönheit nicht beykömmt. Beyde Geſchlechter des Quacha ſind ſo, wie des Zebra, gleich gezeichnet, nur daß die Farbe der Hengſte friſcher und auffallender iſt.

Schrebers Säugth. Tab. 317.

XXXXIII. Das Flußpferd (Hippopotamus).

Vier Vorderzähne in jeder Kinnlade. Die obern paarweise von einander entfernt; die untern hervorstehend, und die mittlern davon länger.

Eckzähne einzeln. Die untern besonders groß, rückwärts gekrümmt, und schief abgestumpft.

Füße am Rande mit 4 Klauen versehen.

Das Nilpferd (H. Amphibius. Seekuh; Wasserochs; See-Elephant).

Die einzige Gattung dieses Geschlechts. Fast von der Größe eines Elephanten. Länge an 17 Fuß. Höhe fast 7 Fuß. Schwere 4000 bis 5000 Pfund. Kopf einem Ochsenkopf ähnlich. Haut schwärzlich, dicke, fast nackt, und nur mit einzelnen Haaren dünn besetzt. Schwanz kurz, etwas schuppig. Zwischen den Hinterfüßen 2 Zitzen. Stimme etwas vom Ochsen und Elephanten. Beine kurz. Dies ungeheure Thier bewohnt alle große Flüsse von Afrika; vor Zeiten auch den südlichen Nil. Lebt von Zuckerrohr, Wurzeln, Reiß, frißt aber keine Fische. Hält sich des Nachts auf dem Lande auf, und thut den Plantagen großen Schaden. Scheuet das Feuer. Beleidigt Niemand, wenn es nicht gereizt oder verwundet wird. Geht langsam auf dem Lande, schwimmt aber schnell. Wandelt auf dem Boden der Flüsse, kann aber nicht lange unter dem Wasser bleiben. Lebt in der Polygamie. Macht sein Lager in dickem Schilf auf den in den Flüssen befindlichen Inseln, wo das Weibchen Ein Junges wirft, welches es im Wasser säuget. Das Fleisch ist eßbar, und das Fett sehr delikat. Aus der Daumens dicken Haut werden Panzer gemacht, und die Eckzähne, die zuweilen 27 Zoll lang sind, und oft einzeln bis 12 Pfund wiegen, geben besseres Elfenbein, als das vom Elephanten, denn sie bleiben immer weiß, und werden nie gelb. Auf den alten Kunstwerken stellt dies Thier das Symbol des Nils vor.

Schrebers Säugth. Tab. 318.

XXXXIV.

XXXXIV. Der Tapir (Tapir).

Zehen stumpfe Vorderzähne in jeder Kinnlade.
Eckzähne fehlen.
An den Vorderfüßen 4, an den hintern 3 stumpfe Klauen.

Der Tapir (T. Americanus. Anta; Maipuri; Tapirete; Landhippopotamus; Wasserschwein).

Das größte Landthier in Südamerika. Von der Statur eines mittelmäßigen Ochsen. Zwanzig Backenzähne, je 5 und 5. Kopf und Schnauze ohngefähr wie beym Schwein. Oberkiefer endigt sich in eine Art von Rüssel, wie am Elephanten, aber eine Spanne lang, und ohne die hakenförmige Spitze, doch sehr beweglich, und zu allerhand künstlichen Handlungen geschickt. Augen klein. Beine dick und kurz. Haut kurzhaarig, braun. Schwanz sehr kurz und kahl. Liegt am Tage in dichten, sumpfigen Wäldern, und geht nur des Nachts seinen Geschäften nach. Setzt sich gewöhnlich auf die Hinterfüße, wie ein Hund. Lebt von Gras, Zuckerrohr, und andern Früchten. Ist furchtsam, sanft, und leicht zu zähmen. Geht gern ins Wasser, schwimmt gut, taucht unter, und geht auf dem Boden der Flüsse. Die Amerikaner essen das Fleisch. Die Haut soll den Flintenschüssen widerstehen, und wird von den Wilden zu Verfertigung der Schilde gebraucht. Es ist nur die einzige Art dieses Geschlechts.

Schrebers Säugth. Tab. 319.

XXXXV. Das Schwein (Sus).

Vorderzähne in der obern Kinnlade 4 gegen einander gekehrt; in der untern (bey den meisten) 6 hervorstehend.
Eckzähne oben und unten 2 auf jeder Seite; die obern kürzer; die untern stark hervortretend (Hauer).
Schnauze weit hervorragend; beweglich.
Füße (bey den mehresten) mit gespaltenen Hufen versehen.
6 Gattungen.

1. Das gemeine Schwein (S. Scrofa).

Auf dem Rücken stehen vorn steife Borsten, und der kurze Schwanz ist haarig. Unser Hausschwein stammt von dem wilden ab. Letzteres hat eine längere Schnauze, und überhaupt eine andere Form des Schädels, kürzere aufrechte Ohren, größere Fangzähne, ꝛc. Hat keinen Speck, niemals Finnen, und ist fast immer von schwarzgrauer Farbe. Läuft sehr schnell. Wird im May und Junius. Die Jungen sind der Länge nach gelb und braun gestreift. Bewohnt ganz Deutschland, überhaupt das südlichere Europa, Persien, Japan, von Syrien bis an den See Baikal, selbst Nordafrika, doch nirgends bis zum 60. Grade nördlicher Breite. Durch seine Fänge wird es furchtbar, und kann sich damit, wie man in der Barbarey zuweilen bemerkt hat, selbst gegen den Löwen sattsam vertheidigen. Frischlinge lassen sich jedoch zuweilen zahm machen. Das zahme Schwein ist fast überall verbreitet, die sehr kalten Gegenden ausgenommen. So gar die Inseln des Südmeers hegen Schweine. Das Schwein ist bekanntermaaßen ein schmutziges, faules, zuweilen auch tückisches und boshaftes Thier. Frißt fast alles, was ihm vorkömmt, so gar Schlangen. Hat einen scharfen Geruch. Das Fleisch wird fast unter allen Himmelsstrichen verspeiset, und hat vor den übrigen den großen Vorzug, daß es sich durchs Räuchern und Einsalzen sehr lange erhalten läßt. Doch ist das vom wilden, dem zahmen, in Rücksicht auf die Gesundheit vorzuziehen. Conr. Gesner erwähnt eines Schweins, das durch die Mastung 575 Pfund schwer geworden war; und zu Fürth, bey Nürnberg, wurde 1748 eins geschlachtet, das 700 Pfund wog, und 7 Fuß lang war. Das Weibchen geht vier Monath trächtig, und wirft unter allen Thieren mit gespaltenen Klauen die mehresten, zuweilen 20 Junge. Oft fressen die Alten ihre eigenen Jungen. Wird 25 bis 30

Jahr

Jahr alt. Stirbt von Pfeffer. In Schweden und Ungarn findet sich häufig eine Spielart von Schweinen mit ungespaltenen Klauen, die schon den Alten bekannt war. Hieher gehört auch das chinesische Schwein, das hin und wieder in Europa ebenfalls angetroffen wird. Es ist kleiner; sein Fleisch aber fester und schmackhafter.

Schrebers Säugth. Tab. 320. 321. 322. 323.

2. **Das Nabelschwein** (S. Tajassu. Bisamschwein; Pecari; Moschusschwein; Javaris; Zainus).

Länge gegen 3 Fuß. Hat keinen Schwanz. Auf dem Rücken ein drüsiger Sack, worin ein schmieriges, wie Bibergeil riechendes Wesen, abgesondert wird. Hauer kurz. Ohren klein und spitz. Hauptfarbe schwarz. Wohnt heerdenweise in den wärmern Gegenden von Südamerika. Scheuet die Kälte. Ist viel reinlicher als unser Schwein; nährt sich aber auch, wie dieses, von Früchten, Wurzeln, kleinen Thieren, besonders von Schlangen. Wird etwa 60 Pfund schwer. Das Fleisch ist schmackhaft, nur muß die Rückendrüse gleich ausgeschnitten werden. Läßt sich auch zahm machen. Begattet sich nicht mit unserm Schwein.

Büffon Vol. X. Tab. 3. 4.

3. **Das äthiopische Schwein** (S. Aethiopicus. Emgalo; Engalla).

Länge gegen 5 Fuß. Seitwärts unter den kleinen Augen hängen zwey häutige Auswüchse, oder große warzigte Fleischlappen. Kopf breit und dick. Rüssel schaufelförmig, sehr breit, und fast hornhart. Vier große Hauer treten aus den beyden Kinnladen an einander schließend hervor. Farbe schmutzig braun. Dieses furchtbar wilde, äußerst starke, ganz widrig gebildete Thier wohnt im Innern von Afrika, auch auf Madagaskar. Ist weit geschwinder und listiger als unser Schwein, dessen

Fleische

Fleische auch sein Fleisch ziemlich ähnlich schmecken soll. Ob es sich mit diesem begattet, ist noch nicht so ganz ausgemacht.

Büffon Suppl. Vol. III. Tab. 11.

4. Der Hirscheber (S. Babyrussa. Schweinhirsch; Eberhirsch).

Ist hochstämmiger als die übrigen Schweinearten, und hat in seiner Bildung einige Aehnlichkeit mit dem Hirsch. Die beyden obersten Hauer durchbohren die oberste Kinnlade, und biegen sich in großen Bogen gegen die Stirne. Die untern beynahe wie am wilden Schwein. Längst dem Rücken Borsten, übrigens das Haar sanfter. Ohren klein und zugespitzt. Schwanz lang; am Ende ein Haarbusch. Bewohnt die moluckischen Inseln, und sonst Afrika hin und wieder. Lebt heerdenweise. Wird zahm. Geruch fein. Lebt von Blättern und Kräutern. Schwimmt und taucht sehr geschickt unter. Grunzt beynahe wie ein Schwein. Das Fleisch ist schmackhaft.

Büffon Suppl. Vol. III. Tab. 12.

Siebente Ordnung.

Säugende Seethiere (Cete).

Luftröhren zum Athemholen auf dem Scheitel.
Füße fehlen.
Brustflossfedern ohne Klauen.
Schwanz horizontal liegend.

XXXXVI. Das See-Einhorn (Monodon).

Zwey sehr lange aus dem Munde hervorstehende, gerade, spiralförmig gedrehete Zähne in der obern Kinnlade.
Oben auf dem Kopfe eine einfache Röhre.

Der Narhwal (M. Monoceros. Einhornfisch; Narwal).

Länge des Körpers 20 bis 22 Fuß. Die Zähne meist eben so lang. Kopf und Augen klein. Farbe der Haut weiß, auf dem Rücken schwarz gefleckt. Bewohnt den nördlichen Ocean. Lebt von Schollen und großen Seequallen. Schwimmt äußerst schnell, so, daß, ob gleich das Thier an sich nicht selten ist, es doch nur selten gefangen wird. Die Zähne werden wie Elfenbein, zu Kunstsachen verarbeitet. Die Grönländer brauchten sie ehedem in Ermanglung des Holzes, zu Sparren unter ihre Hütten. Das Fleisch wird von den Grönländern gegessen, und aus dem Fette Thran gesotten. Mehrentheils findet man den Narhwal nur mit Einem Zahn, weil der andere abgebrochen ist.

Klein Miss. Pisc. II. Tab. 2. Fig. C. Miss. V. Tab. 3. Fig. a. b.

XXXXVII. Der Wallfisch (Balaena).

Statt der Zähne in der obern Kinnlade hornartige Blätter.
Ueber dem Kopfe zwey Luftröhren.

1. Der gemeine grönländische Wallfisch (B. Mysticetus).

Das größte aller bekannten Thiere, das über 100000 Pfund schwer wird, und wol eine Länge von 60 bis 70 Fuß, ja sonst wol, da ihm noch nicht so sehr nachgestellt wurde, bey höherm Alter 100 bis 120 Fuß erreichte. Die gebogenen Nasenlöcher liegen mitten im Kopf, und der Rücken ist ohne Floßfeder. Der Kopf macht beynahe die Hälfte des ganzen Thiers aus. Die Haut meistens schwarz, oder mit weiß gemarmelt, Daumens dick, hin und wieder dünn behaart, und oft mit Seegewächsen, Korallen und Muscheln besetzt. Der hornartigen Blätter im Oberkiefer sind ohngefähr 700, das mittelste ist oft 20 Fuß lang. Sie sind am Rande und an den Spitzen in Borsten gespalten, und geben das sogenannte Fischbein. Von einem großen erhält man oft 1000 Pfund. Dies ungeheure Thier wohnt am häufigsten in dem Meere um Grönland und Spitzbergen, aber auch in südlichen Gegenden, im atlantischen Ocean. Lebt besonders von Wallfischfraß (Argonauta arctica), und andern weichen Seethieren, Heringen, ꝛc. Die Begattung geschiehet nur alle zwey Jahre. Das Weibchen hat 2 Zitzen, geht 9 bis 10 Monath trächtig, und bringt mehrentheils nur Ein Junges, das an 20 Fuß lang ist, und von der Mutter sehr geliebt wird. Das männliche Glied hat eine Länge von 6 bis 8 Fuß, und ist an der Wurzel 7 bis 8 Zoll dicke. Der Auswurf sieht wie feuchtes Zinnobervulver aus. Den Kamtschadalischen Insulanern, und den nordwestlichen Amerikanern giebt der Wallfisch fast alles, was sie zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse gebrauchen. Das Fleisch verzehren sie frisch und getrocknet. Den Speck verzehren sie frisch, während dem Zerschneiden, brennen ihn auch zu Thran, und essen die Grieven. Aus der Haut machen sie Schuhsohlen; aus den Gedärmen Hemden und Schläuche;

che; aus den Sehnen ihre Bogenschnüre. Die Knochen brennen sie statt des Holzes, ꝛc. Die Europäer hingegen fangen den Wallfisch (wovon ein großer 6000 Thaler werth seyn kann) des Fischthrans, und besonders der Baarten wegen. Ein einziger Wallfisch giebt 70 bis 90 Tonnen Speck; die Zunge allein kann 6 bis 7 Tonnen anfüllen. Man hat auch Beyspiele von Wallfischen, die 130 Tonnen Thran gegeben haben, und bloß die Zunge 20 Tonnen geliefert hat. Der beste Fang ist im May, wo die Wallfische oft in solcher Menge beysammen sind, daß sie, wegen der Wasserstrahlen, die sie aus ihren Nackenlöchern blasen, in der Ferne einer großen Stadt mit rauchenden Schornsteinen ähneln. An den Sägefischen und Speckhauern hat der Wallfisch beträchtliche Feinde.

Abbild. der Wallfische bey Homanns Erben, in Landkarten-Format. Fig. 1. 2.

2. **Der Finnfisch** (B. Physalus).

Eben so lang, aber schmäler, als der vorige. Ist auch nicht so fett; hat einen weitern Rachen; und auf dem Rücken, nach dem Schwanze zu, eine starke, vier Schuh lange Finne. Hat meistens gleiches Vaterland mit dem vorigen, findet sich aber besonders häufig in der Südsee. Die Baarten sind knotigt und kürzer, der Speck schlechter, aber das Fleisch wohlschmeckender, als das vom gemeinen Wallfisch. Wegen seiner schnellen Wendung ist der Finnfisch gefährlicher zu tödten, als der Wallfisch. Wenn die Finnfische ankommen, sieht man keinen Wallfisch mehr.

Die Homannische Abbild. Fig. 5. 6.

3. **Der Buckelrücken** (B. Boops. Ochsenauge; Jupiterfisch; Gubartes).

Länge 50 bis 54 Fuß. Dicke bey den Brustfinnen 20 Fuß im Umfange. Zwey Blaseröhren ohngefähr in der

der Mitte des Kopfs, die durch eine gemeinschaftliche Klappe verschlossen werden können. Augen schwarz und groß. Baarten selten über 1 Fuß lang. Zunge 5 Fuß lang, runzlicht und fett. Die Rückenfinne steht ohngefähr über dem After, und besteht aus einem fettigen Knorpel. Farbe oben schwarz, unten weiß. Am Bauche und an den Seiten vorn der Länge nach Falten, die sich zusammen ziehen und erweitern lassen. Bewohnt den nördlichen und südlichen Ocean, zwischen dem 61. und 65. Grade. Lebt im Winter in der See, und kommt im Sommer und Herbst an die Küsten und in die Buchten. Wirft im Frühjahr Ein Junges. Nährt sich vom Tobiasfisch, Lachs, und dem nördlichen Nautilus. Verschluckt mit weit aufgesperrtem Rachen die Beute sammt dem Wasser. Bläst nicht so stark als die übrigen. Taucht häufig unter. Ruht bey stillem Meere oft auf dem Wasser. Wird von Pocken und Läusen geplagt. Ist sehr furchtsam. Hat seinen ärgsten Feind an dem kleinäugigen Cachelotte.

4. Der Nordkaper (B. Musculus. Breitmaul).

Länge 78, Umfang 35 Fuß. Zwey fast pyramidenförmige Blaselöcher vorn an der Stirn. Unterkinnbacken viel breiter als der obere, und dabey halbzirkelförmig. Länge des Kopfs 13 Fuß 2½ Zoll; der Zunge 15 Fuß 7½ Zoll, und am dicksten Ende 15 Fuß breit. Bewohnt das schottische Meer. In seinem Rachen standen 14 Menschen, und ein kleines Fahrzeug fuhr mit der Fluth gerade hinein. Giebt wenig Thran. Die längsten Baarten kaum 3 Fuß lang. Lebt von Heringen; und aus seiner Gegenwart schließen die Fischer auf einen guten Heringsfang.

5. Der Schnabelfisch (B. Rostrata).

Wird etwa 25 Fuß lang. Hat einen langen schmalen, spitzigen Schnabel. Baarten kurz und weiß. Brustflossen

flossen breit, abgerundet. Die längere Rückenflosse gegen den Schwanz nach hinten gerichtet. Schwanz zweyspaltig. Bauch faltig. Farbe oben schwarz, unten weiß, mit einer rothen Mischung. Hält sich im Sommer und Herbste an den Küsten von Grönland auf, und zieht im Winter weiter gegen Süden. Frißt Lache und andere kleine Fische. Hat ein scharfes Gesicht. Schwimmt geschwind, meist allein. Bläst stark, aber geschwind. Soll zwey Junge werfen. Der feste Speck giebt wenig Thran.

XXXXVIII. Der Cachelot (Physeter).

Zähne in der untern Kinnlade; in der obern nicht.
Eine Sprützröhre auf dem Kopfe.
4 Gattungen.

1. Der Pottfisch (P. Macrocephalus. Cachelot, Kaschelot).

Erreicht beynahe die Größe des Wallfisches. Hat einen ungeheuren Rachen, und kann klafterlange Hayfische verschlingen. Auf dem Rücken ist keine Floßfeder, und die Luftröhre öffnet sich hinten im Nacken. Obere Kinnlade länger und breiter als die untere. In der untern stehen zwey Reihen Zähne, 40 bis 45 an der Zahl. In der Höhlung der obern Kinnlade sind eben so viel ausgehöhlte Behälter für die Zähne der untern, worin diese passen. Farbe oben schwarz, unten weiß. Bewohnt den europäischen Ocean. Lebt vom Hayfisch und Lucay. Schwimmt ziemlich schnell; ruhet aber bisweilen auf der Oberfläche, und dann sticht man ihn. Man fängt den Cachelot vorzüglich des Wallraths (sperma ceti) wegen, der, wie man erst seit 1605 weiß, aus seinem Kopfe kommt, und in Gestalt eines milchweißen Oels darinn ist in größter Menge in besondern Kanälen, zum Theil aber auch im Körper bey dem Thran gefunden wird, und an der Luft zu einem

halbdurchsichtigen Talk verhärtet. Ein einziger Pottfisch liefert davon 20 bis 50 Tonnen. In seinen Gedärmen findet sich zuweilen der wohlriechende graue Amber, der nach neuern Beobachtungen nichts anders, als widernatürlich verhärteter, mit den unverdaulichen Ueberresten der Nahrung vermischter Unrath dieses Thiers ist.

Die Homannische Abbild. Fig. 4.

2. **Das Kleinauge** (P. Microps. Kleinäugiger Cachelot).

Länge gegen 70 Fuß. Auf dem Rücken eine gerade lange Finne. Die obere Kinnlade länger als die untere. Zähne 42. Kopf groß. Augen klein. Schnauze etwas stumpf. Haut glatt und schwarz. Speck dicke, giebt aber nicht viel Thran. Fleisch roth. Hält sich bey Grönland auf. Lebt von Seehunden, auch vom Wallfische, Schnabelfische und Braunfische. Letztere greifen sie truppenweise an, daß sie vor ihnen aufs Land und aufs Eis fliehen. Das Fleisch soll schmackhaft seyn.

XXXXIX. Der Delphin (Delphinus).

Zähne in beyden Kinnladen.
Auf dem Kopf eine Sprützröhre.
4 Gattungen.

1. **Der Braunfisch** (D. Phocaena. Meerschwein).

Länge 5 bis 8 Fuß. Körper fast kegelförmig. Rücken breit. Schnauze kurz und stumpf. In jeder Kinnlade 46 Zähne. Augen klein. Farbe oben schwarz, ins Bläuliche spielend, unten weiß. Findet sich in den europäischen Meeren. Beyde, so wol diese als die folgende Gattung, kommen darin überein, daß sie sich beständig zusammen krümmen, Kopf und Schwanz niedergebogen, den Rücken aber in die Höhe halten, sehr geschwind schwimmen, truppenweise, zumal bey bevorstehendem Sturm,

um

um die Schiffe schwärmen, eine Menge Speck und Thran geben, und sich ziemlich weit von Norden entfernen. Der Braunfisch begattet sich im August. Das Weibchen trägt neun Monath, und bringt gewöhnlich Ein Junges, das, so lange es saugt, der Mutter beständig folgt. — Hat ein eßbares Fleisch.

Klein Miss. pisc. II. Tab. 2. fig. A. B. Tab. 3. fig. B.

2. Der (eigentlich so genannte) **Delphin** (D. Delphis. Tümmler; Springer).

Der eigentliche Delphin der Alten. Wird etwas größer als die vorige Gattung. Hat auch einen längern spitzigen Schnabel. Ist ganz schwarz, auf der Brust weiß. Springt bisweilen aus dem Wasser in die Höhe, wovon er auch den Namen Springer erhalten hat. Vaterland, Lebensart und Eigenschaften hat er sonst mit dem vorigen gemein.

Klein l. c. Tab. III. Fig. A.

3. Der **Buzkopf** (D. Orca. Nordkaper; Sturmfisch).

Wird wol 24 bis 25 Fuß lang, und 12 bis 13 Fuß breit. Hat einen in die Höhe gekehrten Rüssel, und 40 stumpfe Zähne. Farbe schwärzlich; am Bauche weißlich. Findet sich mehr im nordlichen Weltmeer, doch auch im mittelländischen. Lebt in Norden größtentheils von Heringen, die er tonnenweise verschlingt, nachdem er sie mit dem Schwanze durch einen Schwung im Wasser in einen Wirbel zusammen getrieben. Führt beständigen Krieg mit den Robben, die er, so wie auch die Wallfische, scharenweise anfällt, umbringt, und verzehrt.

Die Homannische Abbild. Fig. 3.

4. **Der Weißfisch** (D. Leucas. Wittfisch; Beluga; See-Beluge).

Länge gegen 18 Fuß. Kopf kurz, mit einer schmalen kurzen Schnauze. In jeder Kinnlade 18 Zähne. Rücken ohne Finne. Farbe weiß Rachen klein. Zunge breit. Haut fingersdicke. Speck eine Hand breit. Findet sich scharenweise in den nördlichen Meeren. Geht selten in die Flüsse. Nährt sich von allerhand Fischen, die er in großen Haufen vor sich hertreibt. Sein Schlund ist aber enge, so daß ihn eine allzu große Beute leicht erwürgt. Wirft im Frühjahr ein Junges, das erst bläulich aussieht, nach und nach aber weiß wird. Hält sich gern bey dem Eise auf, wo er durch die Löcher Othem holen kann. Kommt sonst in der Lebensart mit andern Delphinen überein.

Zweyte Klasse.

Die Vögel (Aves).

Die Vögel kommen in Ansehung des Baues ihres Herzens, in der Beschaffenheit des Blutes, der Knochen ꝛc. mit den Säugthieren überein, unterscheiden sich aber von ihnen durch den hornartigen Schnabel, durch die Federn, die Flügel, zwey Füße, und durch das Eyerlegen. Ihr ganzer Körperbau, die schlanken Gliedmaßen, das geringe Gewicht ihres Körpers, u. s. w. ist ihrer Bestimmung zum Fluge angemessen.

Die Federn sind hornartige, lange Auswüchse. Statt der Haare an der Haut, die unten, wo sie in der Haut sitzen, aus einem runden hohlen Kiele, welcher die Spule genennt wird, oben aus einem dichten Schafte bestehen, der zu beyden Seiten seine etwas gebogene Fahne hat. Durch ein in der Spule liegendes Gefäß erhält die Feder ihre Nahrung. Der Schaft hat unten eine Rinne. Die Fahne besteht aus schief eingepflanzten Fasern, welche dicht an einander liegen, und eigentlich wiederum kleine Schäfte mit Fahnen sind. Die ganze Feder ist nach unten hohl, nach oben erhaben gebogen. — Die Federn sitzen in abwechselnden Reihen in der Haut, und haben immer einige weichere Pflaumfedern zwischen sich, welche dem Vogel vorzüglich seine Wärme erhalten, und sich bey den, in nordischen Gegenden lebenden, und bey den Wasservögeln in größerer Anzahl finden. Einzelne Theile, welche bey verschiedenen Wendungen der Vögel sehr gedrückt und gerieben werden, sind gänzlich von Federn befreyet, damit die Bewegung desto bequemer geschehe. Die stärksten Federn befinden sich in den Fittigen und im

Schwanze. Jene heißen Schwungfedern (remiges), diese, Schwanzfedern (rectrices). Die Schwungfedern sind von unbestimmter Anzahl, und bilden gleichsam breite Fächer, womit sich die Vögel in die Luft heben, und fliegen können. Einige wenige Vögel, wie die Penguine, ꝛc. haben gar keine Schwungfedern, und können daher auch nicht fliegen. Einigen Vögeln, wie dem Casuar, ꝛc. fehlen auch die Schwanzfedern.

Im Herbste verwechseln die Vögel ihre alten Federn mit neuen; das heißt: sie mausern oder federn sich; und haben dabey eine Krankheit auszustehen. Die Veranlassung dazu liegt vermuthlich in dem Vertrocknen der alten Federn, die keine nährende Theilchen mehr annehmen. Manche Vögel, z. E. die Wachteln, Schneehühner, ꝛc. mausern sich gar zweymal im Jahr, im Frühling und Herbst. Die neuen Federn haben bey den jungen Vögeln oft ganz andere Farben, als die ausgefallenen. Die Raubvögel ausgenommen, sind fast bey allen übrigen die Männchen schöner befiedert, als die Weibchen.

Der Körper der Vögel wird in Kopf, Rumpf und Gliedmaßen eingetheilt.

An dem Kopfe wird der obere Theil die Haube (pileus) genannt. Diese hat vorn die Stirne (frons), in der Mitte den Scheitel (vertex), und hinten den Hinterkopf (occiput). Die äußern Federn am Rande des Kopfs, welche den Schnabel umgeben, heißen die Halfter (capistrum), und an den Seiten gehen oft die nackten Zügel (lora) bis an die Augen, welche der Augenkreis (orbita) umgiebt, über denen öfters eine Reihe gebogener Federn liegt, die man die Augenbraunen (supercilia) nennt. Die Gegend zwischen dem Auge und der Oeffnung des äußern Gehörgangs heißt die Schläfe (tempora), und zwischen dem Auge und der Kehle die Wangen (genae).

Der

Der obere oder hintere Theil des Halses wird nahe am Kopfe das Genick (nucha) und nach dem Rumpfe zu der Nacken (cervix), der untere aber nahe am Schnabel die Kehle (gula), und nach der Brust zu die Gurgel (iugulum) genennt.

An dem vordersten Theile des Kopfes, dem knöchernen Fortsatz des Stirnknochens ist der Schnabel (rostrum). Er hat so verschiedene Bildung, daß in dem System die Geschlechtskennzeichen davon genommen worden. Die vorzüglichsten sind 1) Nach der Richtung: gerade (rostrum rectum), unterwärts gebogen (incurvum), oberwärts gebogen oder säbelförmig (recurvatum, recurviroſtrum), scheerenförmig (forficatum). 2) Nach dem Durchschnitt: rund (teres), zusammengedrückt (compressum), platt (depressum), scharf gerundet und vertieft (carinatum), kegelförmig (conicum), pfriemenförmig (subulatum), walzenförmig (cylindricum), eckig (angulatum), dreyeckig (trigonum), viereckig (quadrigonum, quadrangulare), messerförmig (cultratum), gewölbt (fornicatum), hakenförmig (aduncum, uncinatum), spitzig (acutum), stumpf (obtusum). 3) Nach der Wurzel (basis): Diese ist entweder zusammengedrückt (compressa), oder platt gedrückt (depressa), oder höckerich (tuberculata), oder erhaben (gibba), oder gefranzt (ciliata), ꝛc. 4) Nach der Länge ist der Schnabel entweder lang (longum, länger als der Kopf), oder kurz (breve, kürzer als der Kopf), oder eben so lang als der Kopf. Die Wurzel des Schnabels hat zuweilen eine Wachshaut (cera), welche theils nackt (nuda), theils mit steifen Haaren besetzt ist (vestita fibrissis). Zuweilen ist auch der Halfter über dieselbe vorwärts gebogen (capistrum reversum).

Die Kinnladen (mandibulae), aus denen beyden der Schnabel bestehet, sind theils nach der obern theils nach der untern beweglich. Gemeiniglich sind sie von

gleicher Länge, öfters aber ist die obere länger. Wahre Zähne finden sich niemals. Sie sind auch von außen nicht bekleidet. Statt der Zähne führen sie zuweilen Ausschnitte (emarginatae), oder sägenförmige Hervorragungen (serratae), oder eine scharfe hervorragende Ecke (angulum exserentes); ꝛc. Sie sind ferner dicke (crassae), oder dünne (tenues), oder nach der innern Substanz feste (solidae), oder hohl (cavae). Die obere hat an der Spitze bey einigen eine Verhärtung (ungue aucta), die man den Nagel heißt. Sonst ist auch die untere Kinnlade ausgehöhlt (concava), und abgestumpft (truncata). ꝛc.

In der obern Kinnlade liegen die Nasenlöcher. Diese sind zuweilen gerändelt (marginatae), röhrenförmig (tubulatae), gerundet (rotundatae), eyrund (ovatae), gehen von einer Seite zur andern durch (perviae). ꝛc.

Die Zunge ist von mannichfaltiger Verschiedenheit, so wol nach der Substanz als Bildung. Sie ist fleischig (carnosa), knorplicht (cartilaginea), ausgeschnitten oder gerandet (emarginata), ausgezackt (lacerata), zweyfach gespalten (bifida), unzertheilt (integra), stumpf (obtusa), spizig (acuta), federförmig (pennacea), mit Haaren eingefaßt, oder gefranzt (ciliata), pfeilförmig (sagittata), fadenförmig (filiformis), röhrenförmig (tubulosa), rund (teres), wurmförmig (lumbriciformis), ꝛc. Von der letztern Art ist z. E. die Zunge der Spechte, welche diese Vögel sehr weit herausstrecken können. Daher endigt sich ihr Zungenbein in zwey lange elastische Knorpel, die von hinten über den Hirnschädel weggehen, und sich an der Stirne befestigen.

Die Augen stehen zur Seite (oculi laterales), und werden bey vielen mit einer Haut eingeschlossen (membrana nictitans). Alle Vögel aber ohne Ausnahme, und ohne Unterschied des Alters haben eigene Kapseln, worin die Augenfeuchtigkeiten mit ihren Häuten verwahrt sind.

Sie

Sie sichern den Vogel, der durch Gebüsche und Dornhecken sich schnell bewegt, von einer Spitze, die ihm seitwärts im Wege kömmt, am Auge verwundet zu werden, und dadurch sein Gesicht, welches in dicken Bäumen so vieler Gefahr ausgesetzt ist, zu verlieren.

Die Ohren sind abgestumpft (aures truncatae), ohne Ohrlappen (absque auriculi). Statt derselben führen einige Thiere verlängerte Federn.

Die ausstehenden Haare am Schnabel werden der Knebelbart (barba mystacea) genannt. Sie bestehen aus steifen Haaren (vibrissae). Einige Vögel haben dergleichen auch auf der Brust, wenn sie alt werden.

Bey einigen Vögeln findet sich noch auf dem Kopf ein Federbusch (crista), der nach seiner Lage und Bildung verschiedene Namen erhält. Andere haben einen fleischernen Kamm (caruncula), und an der Kehle Lappen (palearia), wie die Hühner; und andere fleischige Warzen und Erhabenheiten um den Backen, Augen oder der Stirne. ꝛc.

An dem Rumpfe unterscheidet man den vordern Theil (pars prona), und den hintern, oder obern Theil (supina). Letzterer heißt der Rücken (dorsum), und wird in den Oberrücken (interscapulium), der zwischen den Flügeln liegt; in den Mittelrücken (tergum); und das Ende des Rückens oder das Schwanzende (uropygium) eingetheilt. An den Seiten des Oberrückens, gleich an jedem Flügel liegen die Schultern (humeri), unter den Flügeln die Achseln (axillae); und weiter nach hinten zur Seiten des Bauchs die Weichen (hypochondria). Der untere Theil hat vorn gleich hinter dem Halse die Brust (pectus); auf diese folgt der Bauch (abdomen), und dann die Gegend zwischen den Füßen, und dem Schwanze, welche crissum genannt wird. An der Brust ist das Brustbein (sternum), und daneben die Schlüsselbeine (claviculae), welche gabelförmig zusammengewachsen sind (coadunatae in furcam).

Zu den Gliedern der Vögel gehören die Flügel, die Füße, und die Schwanzwurzel.

Die Flügel werden nach ihrem Bau, und nach ihrer Bekleidung betrachtet. In Ansehung des Baues besteht jeder aus eilf Knochen. Der Hinterarm (brachium) hat 1, der Vorderarm (antibrachium) 2, die Handwurzel (carpus) 2, die Unterhand (metacarpus) 2. An dieser hat der Daume und die zwey Finger jeder zwey Gelenke. — Diese verschiedenen Knochen sind mit Haut und Fleisch überzogen, und enthalten die Schwungfedern (remiges), wovon die 10 größern, die an der Spitze des Flügels liegen, die vordern (primores), die kleinern von unbestimmter Anzahl aber, die an dem Vorderarm stehen, die hintern (secundariae), und die 3 kleinen an dem Daumen die Afterflügel (alae spuriae) genannt werden. — So wol diese als die Schwanzfedern werden von den Deckfedern (tectrices) bedeckt.

Aus dem äußersten Stücke des Rumpfes, oder der Schwanzwurzel entstehen die Schwanz- oder Steuerfedern (rectrices). Die meisten Vögel haben deren 12, einige 18, andere nur 10. Man zählt sie von beyden Seiten bis in die Mitte, weil sie auf einer Seite wie auf der andern gebildet sind. Nach der äußerlichen Gestalt, Lage und Beschaffenheit der Schwanzfedern, erhält der Schwanz verschiedene Namen. Er heißt ganz (cauda integra), wenn alle Schwanzfedern von gleicher Länge sind; keilförmig (cuneata), wenn die äußern stufenweise kürzer sind; scheerenförmig oder zangenförmig (forficata, Schwalbenschwanz), wenn die äußern länger sind; kurz (brachyura), wenn der Schwanz kürzer, als die Füße ist; lang (macroura), wenn er länger ist. ꝛc.

Die Füße der Vögel bestehen aus der, aus drey Knochen zusammengesetzten Lende, dem Schenkel, und den Zehen.

Die

Die 3 Knochen der Lende sind das Hüftbein (os femoris), und 2 Schienbeine (ossa cruris). Bey den meisten Vögeln ist die Lende auch mit Fleisch und ganz mit Federn bedeckt. Nur bey den Sumpfvögeln ist sie an dem untern Theil unbefiedert. An den Wasserhühnern liegen über dem Knie gefärbte Federn (armillae).

Die Schenkel (tibiae) sind cylindrisch, und ohne Fleisch und Decken. Bey einigen, als: bey dem Auerhahn, Schneehuhn und Eulen, sind sie mit Federn bedeckt (plumatae). Die Männchen der Hausvögel haben gemeiniglich einen Sporn daran (calcaratae). Das Gelenke, welches die Lende mit dem Schienbein verbindet, heißt das Knie (genu).

Der Zehen sind gemeiniglich 4, wovon meistens 3 vorwärts, und 1 hinterwärts stehet, welcher der Daumen genennet wird. Nach der verschiedenen Lebensart der Vögel sind die Füße verschiedentlich eingerichtet, und sie erhalten nach dieser Einrichtung, und nach dem Gebrauch und der verschiedenen Gestalt der Zehen, verschiedene Namen. Als: 1) Sitzfüße (pedes insidentes, sessorii); diese haben lange Lenden, kurze Schienbeine, starke Zehen, und große sehr stark gekrümmte Klauen an denselben, so, daß die Vögel nicht bequem auf der Erde gehen, desto besser aber auf den Zweigen festsitzen können. Solche Füße haben die Raubvögel. 2) Gangfüße (pedes ambulatorii), die gewöhnlichsten der meisten Vögel, wo drey Zehen vorwärts und eine hinterwärts sich finden, und die Zehen sind alle von einander abgesondert. 3) Spring- oder Hüpffüße (pedes salientes). Ihr Schienbein ist dünn und schlank, und nach Verhältniß länger als bey den vorhergehenden, von denen sie sonst wenig unterschieden sind. Dergleichen haben sperlingsartige Vögel. 4) Lauffüße (pedes cursorii), denen die Hinterzehe fehlt. Sie bestehen theils aus zwey Zehen,

wie

wie bey dem Strauß, theils aus drey Zehen, wie bey den Trappen. 5) **Kletterfüße** (pedes scansorii), wo zwey Zehen nach vorn, und zwey nach hinten gekehrt sind. 6) **Schreitfüße** (pedes gressorii), wo die mittlere Vorderzehe mit den äußern Seitenzehen verwachsen ist. 7) **Schwimmfüße** (pedes natatorii), wo die Vorderfüße mit einer Haut verbunden sind. Ist der Rand daran ungetheilt, so heißen sie lappenförmig (lobati), wie bey den Tauchern. Sind die Zehen an der Wurzel nur verwachsen: halblappenförmig (semi-palmati), wie bey den meisten Hausvögeln. Reicht die Haut bis an die Spitze der Zehen, und verbindet sie ganz: palmati. Gewöhnlich bey den Schwimmvögeln nur die 3 vordern; bey dem Pelikan aber alle 4 Zehen. Ist der Rand in kleine auswärts gebogene Lappen getheilt, wie bey den Wasserhühnern: gefiedert (pinnati). 8) **Wadfüße** (pedes vadantes). Diese sind sehr lang. Die nackten Schienbeine länger, als die halbnackten Schenkel. Alle Zehen gespalten. — Einige Vögel, z. E. die Eulen, können auch den äußern Vorderzehen bald nach vorn, bald nach hinten schlagen (digitus versatilis). Bey der **Mauerschwalbe** sind alle 4 Zehen vorwärts gekehrt. — Meistens stehen die Füße so, daß sie den Leib des Vogels im Mittelpunkt der Schwere unterstützen (pedes aequilibres); einige Vögel haben sie mehr nach hinten zu gestellt (aves compedes), und können daher nur damit schwimmen, oder doch sehr unbequem gehen.

An der Spitze der Zehen sitzen die **Krallen** (ungues), welche bald spitzig, bald stumpf, auch wol mit einem Rande versehen (marginati), oder gar gezähnt (serrati) sind.

Der Aufenthalt der Vögel ist sehr verschieden. Die mehresten leben auf Bäumen, andere im Wasser, sehr wenige blos auf der Erde. Viele Arten sind sehr weit verbreitet. Einige halten sich nur in kleinern Gegenden allein

allein auf. Verschiedene Vögel ziehen auch zu gewissen Jahrszeiten aus einer Gegend in die andere, und heißen Zugvögel (aves migratoriae). Die meisten streichen nur wenige Meilen weit in die benachbarten Gegenden, und kehren bald wieder zurück. Kälte und Mangel der Nahrung nöthigen sie zu diesen Reisen. Einige ziehen einzeln, andere gesellschaftlich. Manche, wie die Kraniche, Störche, Hausschwalben, ꝛc. stellen im Herbst große Wallfahrten weit übers Meer, und über einen beträchtlichen Theil der Erdkugel weg, an, und bringen den Winter, bis zur Rückkehr im folgenden Frühjahr, in wärmern Zonen zu. Letztere, und einige andere Singvögel bleiben auch wol im Nothfall, wenn sie sich verspäten, versteckt unter der Erde und in Sümpfen, erstarrt in den kältern Gegenden.

Die Nahrung der Vögel ist nach eines jeden Art verschieden. Einige sind fleischfressend, und leben von andern Thieren, von Aesern, Fischen, Insekten, Schalenthieren, Gewürmen. Andere nähren sich vom Pflanzenreich, so wol von der Pflanze, als den Früchten, theils Nüssen, Kernen, Zapfen der Nadelbäume, und Blumensaft. Sie verrichten diese Geschäfte nicht auf einerley Art. Die Geyer genießen ihren Raub sitzend; die Spechtarten gehend, im Aufsuchen des Unraths; die Gänse schwimmend; die Rallen schreitend. Die Hühner lesen im Laufe Körner auf. Die Gesangvögel pflücken die Gesäme ab. — Bey denjenigen samenfressenden Vögeln, die ihre Körner ganz, unzerbissen, einschlucken, gelangen diese nicht so gleich in den Magen, sondern werden vorher im Kropfe oder Vormagen (ingluvies s. prolobus) eingeweicht, und von da nur allmählig an den Magen überlassen, der bey diesen Thieren äußerst muskulös und so stark ist, daß er so gar verschluckte Haselnüsse ꝛc. zu zerdrücken, und Münzen so glatt wie Papier abzuscheuern im Stande ist. Sehr

viele

viele Vögel verschlucken auch überdem noch kleine Kieselsteinchen, die ebenfalls die Zermalmung, und nachherige Verdauung der Speisen befördern. Die fleischfressenden Vögel haben einen weit schwächern, und mehr häutigen Magen; sie kommen aber der Schwäche desselben ebenfalls durch verschluckte Steine zu Hülfe.

In Ansehung des innern Körperbaues haben die Vögel viel Eigenes, wodurch sie sich von den Säugthieren unterscheiden. So hohlen sie z. E. zwar eben so Othem, wie diese, aber es fehlt ihnen der Kehldeckel, und aus den Lungen geht die Luft auch in den Bauch über, welcher hier nicht so, wie bey den Säugthieren, durch ein starkes Zwergfell von der Brust geschieden wird. Im Gehirne fehlt ihnen die Zirbeldrüse, ꝛc. Die Nieren, welche den Harn absondern, liegen am Rückgrade, und von da wird der Harn in das Becken (cloaca) gebracht, und mit dem übrigen Unrath durch den Hintern ausgeführt. u. d. gl.

Alle Vögel haben eine Stimme. Viele, als die Raubvögel, die Wasservögel, und die mehresten Hühnerarten, lassen zwar nur einfache Töne von sich hören; viele aber, vorzüglich von den kleinen, bringen einen melodischen Gesang hervor, und besitzen oft die Fähigkeit, ganze Gesänge zu lernen, und nach den Regeln der Tonkunst zu verändern. Man nennt sie daher Singvögel. Die Modulation der Töne wird durch den Luftröhrenknopf, welcher mit vielen und leicht zu bewegenden Muskeln versehen ist, und durch die verschiedene Bewegung der Zunge, welche bey den angenehmsisingenden Vögeln gemeiniglich spitzig, und am Ende gefasert ist, bewirkt. Um den Ton lange auszuhalten, dienen ihnen die besondern Luftbehälter, wodurch sie sehr viel Luft einziehen können. Die mehresten dieser Luftbehälter stehen mit den Lungen, andere aber blos mit dem Rachen, in Verbindung, und der Vogel kann sie nach Willkühr mit Luft laden,

laden, oder ausleeren. Außer diesen Luftbehältern kommt ihnen auch vorzüglich die Einrichtung ihrer Luftröhre zu statten, die bey den Vögeln nicht blos, wie bey andern Thieren, am obersten Ende, nämlich an der Zungenwurzel, befindlich, sondern gleichsam in zwey abgesonderte Hälften an den beyden Enden der Luftröhre vertheilt ist. Vögel, welche eine breite und dicke Zunge haben, lernen so gar die menschliche Sprache nachahmen.

Die Vögel leben entweder paarweise (in der Monogamie) beysammen, und zwar entweder ihre ganze Lebenszeit hindurch, wie die Tauben, oder nur zur Zeit der Begattung, und so lange die Sorge für die Jungen dauert; oder sie leben in der Polygamie, so daß sich ein Männchen zu mehrern Weibchen hält, wie die Hühner. Die mehresten begatten sich im Frühjahre; manche aber, wie der Kreuzschnabel, in der kältesten Jahrszeit, nach Weynachten. Das Hausgeflügel ist an gar keine bestimmte Zeit gebunden.

Gleich nach der Begattung, ehe noch das Weibchen die Eyer legt, machen die Vögel Nester, die bald mehr, bald weniger künstlich sind. Die künstlichsten Nester machen die kleinen Vögel. Bey Vögeln, die in der Monogamie leben, hilft das Männchen gewöhnlich dem Weibchen beym Bau des Nests, brütet abwechselnd mit dem Weibchen oder verpflegt dieses während der Brütezeit, hilft auch wol die Jungen mit ernähren. Bey denen aber, die in der Polygamie leben, nimmt das Männchen gar keinen Antheil an diesen Geschäften. Die Nester bestehen, nach den verschiedenen Bedürfnissen, aus verschiedenen Materialien, und werden nach der Größe und Gestalt des Leibes der Mutter eingerichtet. Die großen Vögel, Adler, Raben, Geyer, ꝛc. flechten ihre Nester aus Reisern zusammen; die Singvögel bauen sie von Moos, dürrem Gras, Wurzeln, ꝛc. Eben so verschieden ist auch der

Ort,

Ort, welchen die Vögel dazu wählen. Sie bauen auf Klippen, in die Löcher der Bäume, oder auf deren Aeste, auf schwimmendes Schilf, oder an die Ufer, auf die freye Erde, oder unter die Häuser.

Wenn das Nest fertig ist, so erfolgt das **Eyerlegen**. Die Anzahl der Eyer ist bey den verschiedenen Gattungen der Vögel sehr verschieden. Viele Wasservögel z. E. legen jedesmal nur ein einziges Ey; die Taucherchen und mehresten Tauben ihrer 2, die Möven 3, die Raben 4, die Finken 5, die Schwalben 6 bis 8, die Rebhühner und Wachteln 14, das Haushuhn aber, besonders wenn man ihm die Eyer nach und nach wegnimmt, über 50. Manche Vögel geben auch zuweilen, ohne vorhergegangene Befruchtung, Eyer von sich, die aber zum Brüten untauglich sind, und **Windeyer** (ova subventanea, zephyria, hypenemia) genennt werden.

Die **Zeit**, welche die Vögel mit dem **Brüten** zubringen, ist sehr verschieden, und hängt auch zum Theil mit von der Beschaffenheit des Klimas, der wärmern oder kältern Witterung ab. Beym Huhn ist das Küchelchen gewöhnlich zu Ende des 21. Tages zum Auskriechen aus dem Eye reif; in welchem es die 3 Wochen über vom Dotter, welcher allmählig durch das sich ihm beymischende Eyweiß, verdünnt wird, ernährt worden. Die erste Spur des neuen Küchelchens zeigt sich immer erst eine geraume Zeit, nachdem das Brüten seinen Anfang genommen. Beym Hühnerey z. E. kaum vor Ende des ersten Tages. Am Ende des zweyten nimmt die erste Bewegung des dann noch sehr unvollkommenen Herzens ihren Anfang. Zu Ende des fünften sieht man schon das kleine gallertartige Geschöpf sich bewegen. Am vierzehnten brechen die Federn aus. Zu Anfang des funfzehnten schnappt das Hühnchen schon nach Luft; und am neunzehnten Tage ist es im Stande, einen Laut von sich zu geben. — Die meisten

Vögel

Vögel brüten Tag und Nacht. Die Weibchen beweisen außerordentliche Sorgfalt für ihre Eyer, und bedecken sie, wenn sie sie auf einige Zeit verlassen, mit Federn, ꝛc. und eilen mit Geschwindigkeit wieder auf ihr Nest.

Die jungen Vögel werden einige Zeit von der Mutter und bey denen, die in der Monogamie leben, auch von dem Vater mit vieler Zärtlichkeit gefüttert, und zumal bey den körnerfressenden, aus dem Kropfe geätzt, bis sie erwachsen, und für ihren Unterhalt selbst zu sorgen im Stande sind. Andere, als die vom Hühner- und Schwimmvögelgeschlecht, suchen sich gleich, so bald sie aus den Eyern kommen, selbst ihre Nahrung, und die Mutter führt sie nur, und zeigt ihnen die Speisen.

In Ansehung des Wachsthums und des Alters weichen die Vögel sehr von den Säugthieren ab. Sie wachsen geschwinder, und vermehren sich auch frühzeitiger. Die kleinsten Vögel pflegen in 5 bis 6 Monathen ihr Wachsthum zu vollenden. In der Kunstsprache heißt ein einjähriger Vogel, der sich noch nie gemausert hat, avis hornotina, wenn er aber die Federn gewechselt hat, avis adulta. Nach Hallers Bemerkungen kann ein Hahn 20 Jahr, ein Pfau 24 Jahr, die Nachtigall und Lerche 16 bis 18 Jahr, ein Kanarienvogel, der sich nie begattet, über 22 Jahr, ein Stieglitz 23, ein Habicht 48, eine Gans 50, ein Schwan 100, Adlere und Papageyen über 100 Jahre alt werden.

In der Haushaltung der Natur sind die Vögel sehr wichtige Geschöpfe. Sie verzehren die todten Aeser, vermindern das Ungeziefer von allerley Art, setzen der allzugroßen Vermehrung anderer Thiere, als der Feldmäuse, Schlangen, Frösche, Eidexen, ꝛc. Grenzen; rotten mancherley Unkraut aus; befördern aber auch auf der andern Seite die Vermehrung und Fortpflanzung der Thiere so wol als der Gewächse. So weiß man z. E. daß die wil-

den Gänse bey ihren Zügen befruchteten Fischrogen, in entfernte Teiche übertragen, und sie dadurch zuweilen fischreich machen. Sehr viele Vögel verschlucken Samenkörner, die sie nachher wieder ganz von sich geben, und dadurch die Verbreitung derselben befördern. Der Mist der Seevögel düngt kahle Felsenklippen und Küsten, daß nachher Gewächse darauf fortkommen können. Andere lassen sich zur Jagd abrichten; und sehr viele nützen unmittelbar dem Menschen, durch Federn, Eyer und Fleisch; so daß der Schaden, den einige stiften, und der sich fast gänzlich auf die Vertilgung nutzbarer Thiere zurückbringen läßt, gegen ihren großen Nutzen, den sie im Ganzen leisten, gar nicht zu rechnen ist.

Ordnungen der Vögel.

1) **Raubvögel** (Accipitres). Mit erhabenem, unter sich gebogenem, hakenförmig gekrümmtem Schnabel, an dessen oberer Kinnlade zur Seite eine scharfe Ecke hervorsieht.

2) **Waldvögel, oder Atzeln** (Picae). Mit oben erhabenem, zusammengedrücktem, bald längerm, bald kürzerm Schnabel.

3) **Schwimmvögel** (Anseres). Ihr Schnabel ist mit einer dünnen Oberhaut überzogen, und an der Spitze meistens mit einem Nagel versehen.

4) **Sumpfvögel** (Grallae). Mit einem etwas walzenförmigen, meist langen Schnabel.

5) **Hühnerartige Vögel** (Gallinae). Mit erhabenem, oben gewölbtem Schnabel, und halb bedeckten Nasenlöchern.

6) **Sperlingsartige, oder Singvögel** (Passeres). Mit kegelförmig spitzigem Schnabel, und offenen Nasenlöchern.

Die Länge eines Vogels wird von der Schnabelspitze, bis zum Schwanzende, und die Breite von der einen ausgespannten Flügelspitze, bis zur andern gemessen.

Erste

Erste Ordnung.

Raubvögel (Accipitres).

Der Schnabel bildet zu beyden Seiten der obern Kinnlade einen offenen Winkel.

Alle Vögel dieser Ordnung nähren sich theils vom Aas, theils vom Raube lebendiger Thiere. Sie fliegen in Heerden, haufenweise, und sehr träge. Leben in der Monogamie. Nisten an erhabenen Orten, und haben ein wilderndes, widerliches Fleisch. Ihr Geruch ist sehr scharf.

I. Der Geyer (Vultur).

Der Schnabel ist gerade, nur an der Spitze hakenförmig gebogen. Der Kopf ohne Federn, und vorn mit einer nackten Haut bekleidet. Die Zunge gespalten.

13 Gattungen.

1. Der Condor (V. Gryphus. Cuntur. Greifgeyer).

Ist der größte von allen fliegenden Vögeln. Hält mit ausgespannten Flügeln 15 Fuß in der Breite, und seine Schwungfedern sind am Kiel wol fingersdick. Ist schwarz und weiß von Farbe, fast wie die Aelster. Auf dem Kopfe ein fleischiger Kamm, der so lang als der Kopf ist. Die Kehle blos. Bewohnt hauptsächlich das westliche Südamerika. Nistet im Gebirge, und an felsigen Ufern. Lebt meist vom Raube unter den Viehheerden, und von todten Fischen, die die See auswirft. Hohlt auch Schafe, Hirschkühe, und Rehböcke. Ein einziger soll ein ganzes Kalb, und ihrer zwey eine ganze Kuh auf einmal verzehren können. Das Weibchen ist größer als das Männchen. Legt 2 weiße Eyer.

2. Der Geyerkönig (V. Papa. Kuttengeyer. Sonnengeyer).

Von der Größe eines welschen Huhns. Hat lange fleischige Lappen über dem Schnabel. Scheitel und Hals

kahl. Kopf schön gelb, roth und schwarz. Kann den nackten Hals ganz in den dick gefiederten Schulterkragen einziehen. Bewohnt Westindien und Südamerika. Lebt von Ratten, Schlangen, Eidexen, Aas, ꝛc. Stinkt sehr. Fliegt hoch. Wird häufig nach Europa gebracht.

Büffon oiseaux I. Tab. 6.

3. **Der brasilianische Geyer** (V. Aura. Aasgeyer; Ueubu).

Ohngefähr von der Größe eines welschen Hahns. Farbe dunkelbraun, mit purpurroth und grün besprengt. Schwungfedern schwarz. Schnabel weiß. Bewohnt Amerika, und die anliegenden Inseln, in großen Schaaren. Lebt von Aas, Schlangen, Menschen- und Thierkoth. Stößt aber auch auf Lämmer. Zerreißt und verzehrt seine Beute gemeinschaftlich mit den Hunden. Hat einen sehr scharfen Geruch. Hohlt auch oft das Fleisch aus der Küche. Wenn er gefangen wird, bricht er einen sehr stinkenden Unrath von sich. Ist aber doch leicht zahm zu machen. Des Nachts sitzen diese Thiere haufenweise auf den höchsten Gipfeln der Bäume und Felsen.

Büffon pl. enl. n. 187.

In Chili findet sich eine Abänderung von diesem Vogel, der von den Einwohnern der Jote genennt wird. Er unterscheidet sich von demselben durch die schwarze Farbe, den weißlichen, an der Spitze schwarzen Schnabel und die braunen Schwungfedern. Nährt sich von Aas und Amphibien. Ist sehr dumm und träge. Macht sein Nest zwischen die Felsen, oder auch platt an die Erde, aus vermoderten Blättern und Federn. Das Weibchen legt 2 Eyer von weißer, gleichsam geräucherter Farbe.

4. **Der Aasgeyer** (V. Percnopterus. Geyeradler; ägyptischer Erdgeyer).

Größer als der gemeine Adler. Kopf und Hals fast kahl, und nur mit blassen weißen Daunen besetzt. Das

Männ-

Männchen ist ganz weiß. Die Schwungfedern schwarz, doch am äußersten Rande, die beyden ersten, ganz schwarzen ausgenommen, grau. Das Weibchen ist braun. Bewohnt das südliche Europa, Palästina, Arabien, Aegypten, Syrien. Verzehrt im gelobten Lande unzählige Feldmäuse, und in Aegypten die vielen Amphibien, die zumal nach der Ueberschwemmung des Nils das Land decken. Zu Cairo reinigt er das Land vom Aas, und man hegt diese Thiere ihres beträchtlichen Nutzens wegen mit großer Sorgfalt. Die alten Aegyptier hielten sie für heilig; stellten sie häufig in ihrer Bilderschrift auf Obelisken, Mumienbekleidungen, ꝛc. vor, und es war bey Lebensstrafe verbothen, einen solchen Vogel zu tödten.

Aldrov. av. I. Tab. 379.

5. Der Hasengeyer (V. Crislatus. Gänseaar).

Farbe schwarzröthlich; die Brust aber mehr röthlich. Auf dem Kopfe ein Federbusch. Füße gelblich und nackt. Hat fast die Größe des gemeinen Adlers. Flügelweite beynahe 6 Fuß im Durchmesser. Bewohnt dichte, entlegene Wälder, besonders die südlichern bewachsenen Gebirge von Europa. Nistet auf den höchsten Bäumen. Hat einen starken Gang, und macht Schritte von 15 Zoll in der Länge. So wol im Gehen als im Fluge verfolgt er Vögel, Fische, Hasen, Kaninchen, so gar Füchse, und kleine Hirschkälber. Kann aber wol 14 Tage hungern. Fliegt mit großem Geräusch. Wenn er nicht fliegt, sträubt er die Federn am Kopfe in die Höhe, die alsdenn gleichsam zwey Hörner bilden, von denen man im Fluge nichts wahrnehmen kann. Im Elsaß hat man 1513 und 1514 einige solcher Vögel in einem Nest auf einem dicken sehr hohen Eichbaum gefunden. Läßt sich nicht zähmen.

II. Der Falke (Falco).

Der Schnabel ist hakenförmig und an der Wurzel mit einer Wachshaut versehen.
Kopf dicht mit Federn besetzt.
Zunge gespalten.
120 Gattungen.

* Mit sehr langen Füßen.

1. Der Sekretairvogel (F. Serpentarius. Schlangenfresser).

Etwa von der Größe eines Kranichs. Beine ohngefähr drittehalb Fuß lang. Hauptfarbe grau oder bleyfarb. Brust weißgelb. Die beyden mittelsten Schwanzfedern, welche zugleich die längsten von allen sind, sind an der Spitze weiß. Auf dem Kopfe ein Busch von ohngefähr 12 Federn, welchen der Vogel aufrichten und niederlegen kann. Bewohnt das Innere von Afrika und die Philippinen. Lebt vorzüglich von Eidexen und Schlangen, wo er besonders bey den letztern, ehe er sie angreift, mit großer Behutsamkeit zu Werke geht, um ihrem giftigen Bisse auszuweichen. Wird leicht zahm, und verzehrt dann auch junges Federvieh.

Vosmaer monogr. Tab. 8.

** Mit einem, nur an der Spitze gebogenen Schnabel, und langen Bartborsten an der Wurzel. Geyeradler.

2. Der Haiduckenadler (F. Harpyia).

Von der Größe eines Widders. Auf dem Kopfe ein sehr langer Federbusch. Bewohnt Neuspanien und das südliche Amerika. Fällt oft Menschen an, und soll ihnen dann mit seinem Schnabel den Kopf in einem Schlage spalten. Die Federn auf dem Kopfe kann das Thier in die Höhe richten, daß sie die Gestalt einer Krone bekommen.

3. Der

3. **Der Lämmergeyer** (F. Barbatus. Bartgeyer, Goldgeyer).

Der größte europäische Vogel, dessen ausgespannte Flügel bey 10 Fuß messen. Die Länge des Körpers beträgt 4 Fuß. Farbe weißröthlich; auf dem Rücken graubraun. Um die Augen geht eine weiße Einfassung. Bewohnt die Tyroler und Schweitzer-Alpen, auch Sibirien. Nistet in den allerunzugänglichsten Einöden. Lebt vorzüglich von lebendigen Thieren, Gemsen, Ziegen, wilden Katzen, Lämmern, ꝛc. Frißt aber doch auch Aas. Schlafende Menschen sollen vor ihm nicht sicher seyn. Fliegt in kleinen Gesellschaften. Legt 3 bis 4 Eyer.

Andreä Br. a. d. Schweiz. Tab. 12.

4. **Der aschgraue Adler** (F. Albicilla. Braunfahler Adler; Fischgeyer; Fischadler).

Größe eines welschen Hahns. Wachshaut und Füße gelb. Schwungfedern weiß; die mittlern an der Spitze schwarz. Bewohnt Europa, besonders Schottland. In Grönland ist er sehr gemein. Nistet auf hohen Klippen. Macht ein Nest aus Zweigen, und futtert es mit Moos und Federn aus. Legt zwey Eyer, und brütet zu Anfang des Junius. Frißt Fische, besonders den Lump. Schießt auch auf Papageytaucher, Eidergänse, so gar auf kleine Robben, denen er auf den Gipfeln der Felsen auflauert. Die Grönländer essen das Fleisch, und bekleiden sich mit der Haut.

Frisch Vögel. Tab. 70.

*** Adler; meistens mit befiederten Füßen.

5. **Der Tharu** (F. Tharus).

Von der Größe eines guten Kapaunen. Weißlich mit schwarz gefleckt. Wachshaut und Füße gelb. Auf dem Kopfe ein schwarzer Federbusch. Bewohnt Chili.

Nistet auf den höchsten Bäumen. Macht ein Nest aus Reisern, und futtert es mit Wolle, Haaren und Federn aus. Legt 5 weiße mit grau gefleckte Eyer. Nährt sich von allerley Thieren, besonders vom Geflügel. Frißt auch Aas.

6. **Der weißköpfige Adler** (F. Leucocephalus).

Länge 3 Fuß 3 Zoll. Schwere 9 Pfund. Schnabel, Wachshaut und Füße blaßgelb. Körper und Flügel chocolatfarbig. Kopf und Schwanz weiß. Bewohnt die Wälder von Europa und Amerika. Raubt Hirschkälber, junge Schweine, Lämmer und Füchse; letztere jagt er besonders dem Entenstößer in der Luft ab, und fängt denn die Beute, die dieser aus Furcht fallen läßt, mit größter Behendigkeit, ehe sie den Erdboden erreicht. Nistet in den größten verdorrten Cypressen, oder in Fichten, welche über die See oder große Flüsse herabhangen. Die Nester sind sehr groß und zahlreich, und stinken von den Ueberbleibseln der Beute. Auf der Beringsinsel machen diese Vögel ihre Nester auf den Klippen 6 Fuß weit, 1 Fuß dick, und legen zwey Eyer zu Anfang des Julius. Der Kopf wird erst im zweyten Jahre weiß.

Büffon pl. enlum. n. 411.

7. **Der Fischadler** (F. Ossifragus. Beinbrecher. Meeradler. Seeadler).

Größe variirt von 2 bis 3 Fuß. Hauptfarbe braun mit weiß gefleckt. Wachshaut gelb. Beine halb mit Federn besetzt. Schwanzfedern auf der innern Seite weiß. Bewohnt die europäischen Küsten, auch Nordamerika, selbst die Höhe von Neuland. Nistet auf den höchsten Bäumen. Bauet ein großes breites Nest. Legt zwey große, ganz runde, schmutzig weiße Eyer. Lebt vorzüglich von Fischen, die er selbst fängt. Soll aber doch auch auf See- und Landvögel, und junge Robben stoßen.

Büffon oif. I. Tab. 3.

8. Der

8. Der Goldadler (F. Chrysaëtos Steinadler).

Länge 3 Fuß. Gewicht 12 Pfund. Farbe schwarzbraun und gefleckt. Wachshaut gelb, Füße gelblichbraun. Schwanz schwarz mit grauen, wellenförmigen Streifen. Bewohnt das gebirgigte Europa, auch die südlichen Gegenden des Ural's. Lebt vom Raube kleiner Säugthiere und Vögel. Fällt aber auch wol Hirsche, Hasen, junge Rehe ꝛc. an. Hat eine starke, fürchterliche Stimme. Nistet auf den höchsten Felsenspitzen. Das Nest ist aus lauter 5 bis 6 Fuß langen Ruthen zusammengesetzt, mit biegsamen Zweigen durchflochten, und mit Schilf und Heidelagen bedeckt. Legt 2 bis 3 Eyer, unter denen sich aber oft unbefruchtete finden. Soll 30 Tage brüten. Fliegt bey heiterm Himmel sehr hoch, bey bevorstehendem Ungewitter aber niedriger. Wird von den Kirgisen zur Jagd auf Wölfe, Füchse, und Antilopen abgerichtet.

Büffon oif. I. Tab. 2.

9. Der gemeine Adler (F. Fulvus. Der schwarze Adler).

Das ganze Gefieder dunkelbraun. Wachshaut gelb. Füße mit rostfarbigen Federn besetzt. Um den Schwanz eine weiße Binde. Bewohnt Europa, Amerika, und das nördliche Asien. Nistet auf den höchsten Felsen. Nährt sich von kleinen Säugthieren, Schlangen, Vögeln, ꝛc. In der Gefangenschaft verzehrt er, wenn er ausgehungert ist, alles, was ihm vorgeworfen wird, nur kein gekochtes Fleisch. Frißt auch, wenn er nicht sehr hungrig ist, kein Fleisch von geschlachteten Thieren. Ist sehr gelehrig, und wird von verschiedenen tatarischen Nationen zur Jagd auf Hasen, Füchse, Antilopen, ja selbst auf Wölfe abgerichtet, wie schon Marco Polo auf seinen Reisen 1269. bemerkt hat. Die Tataren halten auch die

Schwanzfedern von diesem Vogel zur Befiederung ihrer Pfeile für die besten.

Büffon pl. enl. n. 409.

10. **Der weiße Adler** (F. Candidus).

Diese sehr schöne und seltene Art ist, die schwarzen Spitzen der Flügel ausgenommen, ganz weiß. Bewohnt Louisiana. Wird von den Landeseinwohnern wegen seiner Federn sehr geschätzt, und die aus den Flügeln, womit sie ihre Calumets, oder Friedenspfeife schmücken, werden mit ungeheuren Summen bezahlt.

11. **Der Lerchengeyer** (F. Gallicus).

Länge etwas über 2 Fuß. Farbe graubräunlich. Schnabel aschfarbig. Füße gelblich, nackt. Untertheil des Körpers (beym Männchen) weißlich, mit braunrothen Flecken. Bewohnt Frankreich. Lebt von Mäusen, Ratten, Fröschen, ꝛc. ist aber dem zahmen Geflügel nachtheilig. Nistet ganz nahe an der Erde, selten auf Bäumen. Das Weibchen legt gemeiniglich 3 Eyer, von einer grauen, ins schieferartige spielenden Farbe.

Büffon ois. I. Tab. 4.

12. **Der Weihe** (F. Milvus. Gabelgeyer, Milan, Scherschwänzel, Schwalbenschwanz, Taubenfalke, Hühnergeyer).

Länge 2 Fuß. Farbe des Körpers braunroth. Wachshaut gelb. Kopf weißlich. Schwanz gabelförmig. Bewohnt Europa, Asien, Afrika. Frißt kleine Vögel und allerley Unrath. Thut zwar dem Hausgeflügel Schaden, wird aber doch durch Verzehrung einer Menge Aas und Amphibien nutzbar. Daher er auch in manchen Gegenden, wie der Aasgeyer in Aegypten geheget wird, und zu schießen verbothen ist. Schwingt sich in einem beständigen Wirbel oft zu einer Höhe, die der menschliche Blick

nicht

nicht zu erreichen vermag. Hat ein sehr scharfes Gesicht. Bey bevorstehendem schönen Wetter steigt er bis über die Wolken; beym Regen schreyet er. Nistet gemeiniglich in Felsenlöchern. Legt 2 bis 3 runde weißliche, blaßgelb gefleckte Eyer. Wandert über den Pontus Euxinus nach Asien, wo sie Bellon am letzten April 14 Tage hindurch in solcher Menge sahe, daß ihre Anzahl die Anzahl der Menschen überstieg.

Frisch Vögel. Tab. 72.

13. Die Sperberschwalbe (F. Furcatus. Falk mit dem Schwalbenschwanz).

Etwas kleiner, als der vorige. Farbe oben braun, unten weißlich. Wachshaut dunkel. Füße gelblich. Schwanz gabelförmig, und sehr lang. Bewohnt Carolina und Peru. Lebt von Eidexen, Schlangen und Insekten, die er im Fluge fängt. Wandert.

Pennant arct. Zool. Tab. 10.

14. Der Balbusard (F. Haliaëtus. Endtenstößer; Moosweihe; Fischhabicht).

Länge ohngefähr anderthalb Fuß. Farbe oben grau, unten weißlich. Wachshaut und Füße bläulich grau. Kopf weißlich. Bewohnt Europa, Amerika, Sibirien. Findet sich aber mehr an den Ufern der Flüsse, als an den Seeküsten. Frißt vorzüglich Fische und Enten. Nistet im Rohre. Das Nest besteht meist aus dürren Tannenzweigen, ist sehr künstlich gemacht, hat 3 Fuß im Durchmesser, ist mit Moos ausgefuttert, dauert auch mehrere Jahre, bloß mit einem kleinen Zusatz von neuem Moos. Legt gemeiniglich 3 Eyer. Sieht scharf. Kann lange hungern. Wird auch zum Fischfang abgerichtet.

Büffon oif. I. Tab. 2.

**** Falken; mit unbefiederten Füßen.

15. **Der Bußard** (F. Buteo).

Länge 1 Fuß 8 Zoll. Körper braun, unten gelblich mit braunen Flecken. Wachshaut und Füße bläulich gelb. Bewohnt Europa. Lebt von Vögeln, Amphibien, kleinen Säugthieren und Insekten. In Neuyork legt er im May 5 Eyer, und die Jungen fliegen um die Mitte des Junius aus. Wandert.

Büffon oif. I. Tab. 8.

16. **Der Bienenfresser** (F. Apivorus. Wespenfalk).

Länge etwa ein Fuß. Farbe oben dunkelbraun, unten weiß mit rostbraunen Flecken. Wachshaut schwarz. Füße halb nackt und gelb. Kopf aschgrau. Schwanz braun, mit 2 dunkelbraunen, weit aus einander stehenden Streifen. Bewohnt Europa. Lebt von Mäusen, kleinen Vögeln, Amphibien, Insekten, besonders Bienen. Frißt auch grüne Kräuter.

Büffon pl. enl. n. 420.

17. **Der Sumpfbußard** (F. Aeruginosus. Brandgeyer).

Länge beynahe 1 Fuß. Farbe chokolatbraun. Wachshaut grünlich. Scheitel, Kehle, Achseln und Füße gelblich. Bewohnt Europa. Nistet an sumpfigen Orten. Lebt von Wasservögeln, Fischen und Kaninchen.

Büffon oif. I. Tab. 10.

18. **Der Habicht** (F. Palumbarius. Taubenfalk; Stockaar).

Länge beynahe 2 Fuß. Farbe braun. Wachshaut schwarz. Der Rand davon, und die Füße gelb. Die Schwanzfedern haben blaßgelbe Streifen, und über jedes Auge läuft ein langer weißlicher Strich. Bewohnt Europa,

ropa, Nordamerika, ꝛc. Iſt dem Hausgeflügel nachtheilig. Frißt auch Mäuſe ꝛc. Niſtet auf hohen Bäumen und Felſen. Legt 3 bis 5 weiße Eyer, mit vielen rothen Flecken. Das Neſt iſt oben ganz flach, hält wenigſtens ½ Elle im Durchmeſſer, und beſteht aus trocknem Tannenreiſig ſo zuſammen gelegt, daß die größern Zweige den Boden ausmachen, und die feinſten die Bedeckung. Wird zur Jagd auf Haſen, Kraniche, Gänſe, Faſanen, Rebhühner, ꝛc. abgerichtet. Schießt niemals ſenkrecht, ſondern ſeitwärts auf ſeine Beute. Wandert.

Büffon oiſeaux I. Tab. 12. Friſch Vögel. Tab. 81. 82.

19. **Der Edelfalke** (F. Gentilis.)

Größe variirt von 1½ bis zu 2 Fuß. Farbe auf dem Rücken gräulich braun. Wachshaut und Füße gelb. Schwanz mit vier gräulich ſchwarzen Binden beſetzt. Lebt in den gebirgigten Gegenden der nordlichen Erde. Nährt ſich von Feldhühnern und anderm Geflügel. Wird vorzüglich zum Fang kleiner Säugthiere und Vögel, und beſonders zur Reiherbeitze ꝛc. abgerichtet. Im Orient hat man dieſe Jagd, beſonders auf die Gazellen, ſchon in den älteſten Zeiten getrieben; in Europa iſt ſie aber erſt ſeit Ende des XII. Jahrhunderts gebräuchlich, da ſie Kaiſer Heinrich der ſechſte in Italien einführte. Die isländiſchen ſind die beſten, und können über 12 Jahr zur Jagd gebraucht werden. Es giebt ſehr viele Spielarten von dieſem Vogel.

Büffon oiſ. I. Tab. 15. 16. Friſch Vögel. Tab. 74.

20. **Der heilige Falke** (F. Sacer. Sackerfalk; Brittiſche Falk).

Länge 2 Fuß. Farbe oben dunkelbraun. Wachshaut und Füße bläulich. Schwanz braun, an jeder Seite

te mit eyförmigen, queerlaufenden, rothen Flecken. Bewohnt die Hudsonsbay und Neuland. Findet sich auch in der Tartarey, und wird daselbst der Falkenjagd wegen sehr geschätzt. Verträgt das strengste Klima. Frißt die weißen Haselhühner, und fällt sie so gar an, wenn sie der Jäger ins Netz treibt. Brütet im April und May in wüsten Gegenden. Das Weibchen soll nur 2 Eyer legen.

21. **Die Lanette** (F. Lanarius. Mauseadler).

Wachshaut und Beine bläulich. Ueber jedem Auge ein weißer Strich. Brust weiß, gelb überlaufen, mit braunen Flecken. Bewohnt Island, Schweden, die tatarischen Wüsten, und Baraba. Brütet auf sehr niedrigen Bäumen. Wird für die Falkenjagd sehr geschätzt. Wandert.

Albin. av. II. Tab. 7.

22. **Der Bleyfalk** (F. Pygargus. Ringelfalk; Habichtweihe).

Noch nicht 2 Fuß lang. Farbe des Körpers aschgrau, Brust und Bauch weißlich, mit rostfarbenen Flecken. Wachshaut und Beine gelb. Ueber jedem Auge ein weißer Strich. Bewohnt Europa, die Hudsonsbay, ꝛc. Nistet auf der Erde oder dem untern Theil der Bäume. Fliegt dicht über dem Boden weg. Lebt von Mäusen, Fröschen und kleinen Vögeln. Aendert auch in eine dunkle Rostfarbe ab.

Büffon oif. I. Tab. 9.

23. **Der Sumpffalk** (F. Uliginosus.)

Länge 2 Fuß. Körper oben braun, unten glänzend rostfarbig. Wachshaut, Augen und Füße orangegelb. Um den dunkelbraunen Schwanz 4 schwarze, queerlaufende Binden. Bewohnt Jamaika, Pensylvanien. Hält sich im Sommer an sumpfigen Oertern auf, und sucht daselbst

selbst kleine Vögel, Schlangen, Frösche und Eidexen. Zieht im Winter weg.

Edw birds IV. Tab. 291.

24. Der Thurmfalk (F. Tinnunculus. Wannenweher; Kirchenfalk).

Kleiner als der Bußard. Rücken und Flügel purpurroth, schwarz gefleckt. Brust braun gestreift. Wachshaut und Füße gelb. Schwanz abgerundet. Bewohnt Europa und Sibirien. Hält sich gern auf alten abgelegenen Thürmen auf. Nistet aber gemeiniglich auf Bäumen. Lebt von kleinen Vögeln, Mäusen und Insekten. Wandert nach Schweden, wenn die weiße Bachstelze zurück kehrt, und der Safran und die Schneetropfen blühen. Ward sonst zum Lerchen- und Rebhühnerfange abgerichtet. Das Weibchen ist größer als das Männchen, und legt im May 4 bis 5 fast kugelrunde hellrothe Eyer, mit einigen dunkeln Flecken.

Büffon oif. I. Tab. 18.

25. Der böhmische Falk (F. Bohemicus).

Länge ohngefähr 1 Fuß. Oben aschgrau, unten weiß. Füße gelblich. Die 5 äußern Schwungfedern auswendig schwarz. Augenkreise weiß. Findet sich in den gebirgigten Gegenden von Böhmen. Lebt von Mäusen. Läßt sich nur des Abends sehen.

26. Der Sperber (F. Nisus. Vogelfalke; Finkenhabicht; Sprinz).

Länge 12 Zoll. Farbe bey einigen tief bläulich grau, bey andern dunkelbraun, mit Rostfarbe eingefaßt. Wachshaut grünlich. Füße gelb. Schwanz mit schwärzlichen breiten Streifen. Bewohnt Europa. Ist dem Hausgeflügel, besonders den Tauben; aber auch den Rebhühnern, Wachteln, ꝛc. sehr nachtheilig. Nistet auf die höchsten

sten Bäume der Wälder, auch auf große Ruinen, und hohe Felsen. Legt gemeiniglich 4 bis 5 an beyden Enden rothgelb gefleckte Eyer. Das Männchen bringt dem brütenden Weibchen junge Fasanen, Reb- und Birkhühner zu. Das Weibchen ist größer als das Männchen. Beyde lassen sich sehr gut zum Lerchenfang ꝛc. abrichten. Da der Sperber nicht größer als der gemeine Kukuk ist, er demselben auch in der Farbe ziemlich ähnelt, so ist beym Mangel näherer Beleuchtung vielleicht daher die Fabel entstanden, daß der Kukuk nach Johannis ein Raubvogel sey.

Frisch Vögel. Tab 90. 91. 92.

27. **Der Taubenfalk** (F. Columbarius).

Länge 10½ Zoll. Körper braun, unten weiß. Wachshaut und Füße gelb. Schwanz braun, mit vier bläulich grauen queerlaufenden Streifen. Bewohnt Nordamerika. Frißt kleine Vögel. Wenn sich ihm jemand nähert, so fliegt er mit großem Geschrey im Kreise herum. Baut sein Nest in Felsen oder hohle Bäume aus Reisern und Gras, und futtert es mit Federn aus. Legt 2 bis 4 weiße rothgefleckte Eyer. In Carolina raubt er Tauben, und die jungen welschen Hühner. Wandert.

Catesb. Carol. I. Tab. 3.

28. **Der Kobez** (F. Vespertinus. Derbnitsok. Abendfalke).

Größe einer Taube. Körper oben bräunlich blau, unten aus dem weißen ins blaue spielend. Wachshaut, Füße, und Augenlieder gelb. Das Crißum und die Hüften rostfarbig. Bewohnt ganz Rußland, auch Sibirien. Fliegt des Abends, und bey der Nacht. Nistet auf den Gipfeln der Bäume; oder verjagt auch wol einen Specht aus seinem Neste. Stellt besonders den Wachteln nach.

29. Der

29. **Der Baumfalk** (F. Subbuteo).

Länge 12 Zoll. Rücken braun. Genick weiß. Unterleib gelblich, mit langen braunen Streifen. Wachshaut und Füße gelb. Bewohnt Europa und Sibirien. Verfolgt besonders die Lerchen so sehr, daß diese so gar im Nothfall Schutz bey Menschen suchen, und in vorbeyfahrende Wagen flüchten sollen. Hält sich daher am liebsten nahe bey Gehölzen in den Ebenen auf. Nistet auf hohen Bäumen. Wurde sonst zur Lerchenjagd gebraucht. Wandert.

Büffon oif. I. Tab. 17.

30. **Der kleine Falk** (F. Sparverius. Das Schmierlein; Myrle).

Etwa 9 Zoll lang. Farbe des Rückens prächtig braunroth, mit breiten schwarzen Querstreifen. Wachshaut gelb. Kopf braun. Scheitel und Unterleib roth. Flügel bläulich. Bewohnt Virginien, Carolina, und St. Domingo. Frißt kleine Vögel, Mäuse, Eidexen, und Insekten. Fliegt niedrig, aber sehr schnell und leicht. Hält sich vorzüglich in Wäldern und Büschen auf. Das Männchen jagt allein außer Gesellschaft seines Weibchens, welches in gebirgigten Wäldern horstet, und 5 bis 6 Eyer legt. Läßt sich auch auf Wachteln, Lerchen, und Rebhühner abrichten.

Catesb. Carol. I. Tab. 5.

III. Die Eule (Strix).

Schnabel hakenförmig, ohne Wachshaut.
Nasenlöcher länglicht, mit borstenartigen Federn bedeckt.
Kopf, Augen und Ohren groß.
Zunge gespalten.

Die Eulen haben sehr empfindliche Augen, können das Tageslicht nicht vertragen, und ziehen die Oeffnung des Sterns zusam-

men. Sie sehen daher am Tage wenig, sondern gehen des Abends ihren Geschäften nach. In ganz finsterer Nacht können sie auch nicht sehen. Von andern Vögeln werden sie verfolgt. Die Füße sind befiedert, und ihr äußerster Zehen kann vor- und hinterwärts geschlagen werden. Sie nisten auf Thürmen, in alten Mauern, Felsenritzen, und hohlen Bäumen. Sie überfallen des Nachts nicht nur kleinere Vögel, sondern auch Hasen, Kaninchen, und Fledermäuse ꝛc. Einige haben an beyden Seiten des Kopfs aufrecht stehende Federn, die wie Ohren aussehen; andere haben einen glatten Kopf.

44 Gattungen.

* Eulen mit Ohren. Ohreulen.

1. Der Schubut (St. Bubo. Uhu; Adlereule; Schuhu).

Größe eines Adlers. Farbe des Körpers oben rothbraun, am Bauche gelb mit schwarzen Flecken. Ist im gemäßigtern Europa und westlichen Asien zu Hause. Hat eine ungemeine Stärke, so, daß selbst Adler ihm zuweilen unterliegen müssen. Hält sich vorzüglich auf hohen Felsen und alten wüsten Thürmen auf. Kann das Tageslicht eher, als die meisten andern Eulen ertragen. Streitet sich mit den Weihen. Fliegt am Tage niedrig, des Abends aber sehr hoch. Nährt sich besonders von Hasen, Kaninchen, Maulwürfen, Ratten und Mäusen, die er ganz verschlingt, und hernach Haare und Knochen in rundlichen Ballen wieder ausspeyet. Seltener frißt er Fledermäuse und Amphibien. Sammelt Vorrath in seinem Neste, welches beynahe 3 Fuß im Durchmesser hat, aus kleinen trocknen, mit biegsamen Wurzeln durchflochtenen Reisern besteht, und mit Blättern ausgefuttert ist. Legt 1 bis 2 Eyer, die noch größer als die Hühnereyer sind, und an Farbe den Federn ziemlich gleich kommen.

Frisch. Tab. 93.

2. Der

2. **Der kleine Schubut** (St. Otus. Mittlere Ohreule; Fuchseule).

Länge 14 Zoll. Farbe röthlich graugelb, braun und grau gestreift. Jeder Federbusch besteht aus sechs vorwärts gerichteten Federn. Bewohnt Amerika, Europa, Asien, bis Astrachan. Findet sich auch in Aegypten. Hat eine durchdringende Stimme. Wird im Winter leichter, als im Sommer gesehen. Hält sich gern in Ruinen, Felsenhöhlen, alten hohlen Bäumen ꝛc. auf. Macht selten ein eigenes Nest, sondern nimmt mehrentheils das leere Nest eines andern Raubvogels ein. Legt im April vier weiße Eyer. Wandert niemals. Wird bey Vogelherden und Krähenhütten zur Herbeylockung anderer Vögel gebraucht.

Frisch Vögel. Tab. 99.

3. **Die kurzöhrige Eule** (St. Brachyotos).

Länge 14 Zoll. Gewicht 14 Unzen. Die Ohren bestehen blos aus einer Feder, welche sie nach Gefallen aufrichten und niederlegen kann. Hauptfarbe oben braun; die Federn schmutzig gelb eingefaßt; unten gelblich weiß mit einigen dunkeln herunterlaufenden Streifen. Bewohnt Amerika und Europa, besonders den nördlichen Theil, Sibirien. Lebt von Mäusen, fliegt aber nie, wie die andern Eulen, um Beute zu suchen, sondern sitzt ruhig auf einem Stamme, und lauert, wie eine Katze, auf die Mäuse. In der Hudsonsbay heißt sie der Mäusehabicht. Brütet an der Küste, und macht ihr Nest auf der Erde aus trocknem Grase. Wandert. Fliegt und raubt am Tage bey trübem und neblichtem Wetter. Wegen des Mäusefangs wird sie von dem Landmann sehr geschätzt.

Büffon oif. I. Tab. 27.

4. Die Stockeule (St. Scops. Kleinste Ohreule; Baumeule; Waldeule).

Länge etwas über 7 Zoll. Die Federbüsche sind nicht über einen halben Zoll lang, und bestehen auf jeder Seite nur aus einer kleinen Feder. Farbe variirt nach dem Alter sehr, und besteht aus einem Gemisch von grau, roth, braun und schwarz. Bewohnt Europa, findet sich aber nicht in England. Stellt besonders den Feldmäusen sehr nach. Wandert truppenweise im Herbst und Frühjahr. Ist schwer zu fangen.

Büffon oif. I. Tab. 24.

** Ungeöhrte Eulen.

5. Die Schnee-Eule (St. Nyctea. Tageule; Große weiße Eule).

Länge 2 Fuß. Gefieder schneeweiß, oft mit dunkelbraunen Flecken. Bewohnt die nördlichen Theile der alten Welt. Fliegt schnell, und stellt oft am Tage den weißen Birkhühnern nach. Nährt sich auch von Hasen, und Mäusen; auch wol von Aas. Heult gräßlich. In der Hudsonsbay ist sie fast Hausthier, und hält sich daselbst nahe an den Zelten der Indianer auf, die auch ihr Fleisch essen.

Büffon I. pl. enl. n. 458.

6. Die rußschwarze Eule (St. Cinerea).

Länge 2 Fuß. Gewicht 3 Pfund. Kopf, Nacken, und Deckfedern der Flügel rußschwarz, mit schmalen, schmutzig weißen Streifen. Brust und Bauch weißlich, mit großen, länglich runden, dunkelbraunen Flecken. Bewohnt die Hudsonsbay. Fliegt paarweise, und frißt Mäuse und Hasen. Fliegt niedrig. Einen amerikanischen Hasen führt sie lebendig in den Klauen mit sich fort. Macht im May ein Nest aus wenigen Reisern in einer Fichte,

Fichte, futtert es mit Federn aus, und legt zwey dunkel gefleckte Eyer.

7. **Der Wapacuthu** (St. Wapacuthu).

Länge 2 Fuß. Gewicht 5 Pfund. Rücken und Deckfedern des Schwanzes weiß, mit dunkelbraunen Flecken. Brust und Bauch schmutzig weiß, mit unzähligen röthlichen Querstrichen. Bewohnt die Wälder um der Hudsonsbay. Macht ein Nest aus Moos auf der trocknen Erde. Brütet im May. Die Jungen sind eine lange Zeit hernach weiß. Frißt Mäuse und kleine Vögel. Das Fleisch eßbar.

8. **Der Pequen** (St. Cunicularia).

Größe einer Taube. Farbe oben braun, unten weiß. Schenkel fein befiedert. Füße mit kleinen Erhabenheiten besetzt, aus welchen kurze Haare entspringen. Bewohnt Chili. Streicht am Tage in Gesellschaft des Weibchens. Macht in die Ebenen sehr tiefe Höhlen, worin er 4 weiße, gelb gefleckte Eyer legt. Nährt sich von Amphibien und Insekten.

9. **Die Nachteule** (St. Aluco. Grabeule; Große Baumeule).

Länge 15 Zoll. Farbe oben dunkelrostfarbig mit schwarzen und weißen Flecken; unten weiß, mit weißen länglichen, und Querstreifen. Kopf rostfarbig. Die ersten Schwungfedern gezähnelt. Bewohnt Europa. Wird bey den Kalmucken für heilig gehalten. Fliegt leicht und ohne Geräusch. Hält sich im Sommer in Wäldern und hohlen Bäumen auf; im Winter aber nähert sie sich den Wohnungen der Menschen. Fängt kleine Vögel und Mäuse, und fliegt auch in die Scheunen. Am Tage sitzt sie unbeweglich auf den blätterreichsten Bäumen; bey schlimmem Wetter aber in hohlen Bäumen. Legt 4 hellgraue

rundliche Eyer in das Nest einer Weihe, oder einer Krähe, Elster, ꝛc.

Frisch Vögel. Tab. 94.

10. Die Kircheneule (St. Flammea. Perleule; Schleyereule; Schläfereule; Thurmeule; Todteneule; Kauzeule).

Länge 14 Zoll. Farbe des Körpers oben gelb mit weißen Punkten, unten weiß mit schwärzlichen Punkten. Bewohnt Europa und Amerika, auch das nördliche Asien. Ist den Mongolen heilig. Legt zu Ende des Märzes, oder Anfang des Aprils 5 bis 6 etwas länglichte, weiße Eyer, ohne Nest in die Klüfte der Mauern, auf die Dachsparren, oder in hohle Bäume. Reinigt die Kirchen von Mäusen und Ratten, säuft aber auch wol das Oel von den Lampen. Hält sich am Tage auf Thürmen und andern hohen Gebäuden auf. Nährt die Jungen mit Insekten, und zerstückelten Mäusen. Besucht im Herbst oft des Nachts die Stellen, wo man Schlingen zum Schnepfen- und Drosselfang aufgestellt hat, und verzehrt diese Vögel auf der Stelle. Ihr unaufhörlich fortgesetztes Blasen gleicht dem Schnarchen eines schlafenden Menschen.

Frisch Vögel. Tab. 97.

11. Die graue Eule (St. Stridula. Knarreule; Brandeule).

Größe einer Taube. Gewicht 19 Unzen. Rücken rostfarbig. Die dritte Schwungfeder ist die längste. Bewohnt Europa und die Wüsten der Tartarey häufig, wo sie in den Nestern der Saatkrähen brütet. Lebt blos in den Wäldern, und versteckt sich am Tage in hohle Bäume.

Frisch. Tab. 95. 96.

12. Die

12. **Die Steineule** (St. Ulula. Buscheule; Steinkauz; braune Eule; Kauz).

Länge 14 Zoll. Gewicht 19 Unzen. Farbe oben braun, weiß gefleckt. Schwanzfedern weiß gestreift. Bewohnt Europa und Neuland. Hält sich häufig in Steinbrüchen oder auf alten Mauern auf. Verfolgt die Feldmäuse. Legt im Anfang des März 2 bis 3 weiße, völlig runde Eyer von der Größe der Holztaubeneyer.

Frisch. Tab. 98.

13. **Die Habichtseule** (St. Funerea. Todteneule; auch Steineule).

Länge 17 Zoll. Gewicht 12 Unzen. Körper oben braun, weiß gefleckt. Kopf oben schwarz, mit weißen Punkten. Schnabel oben weiß. Brust und Unterleib weiß, mit schmalen Querstrichen. Bewohnt Europa und Nordamerika. Fliegt hoch wie ein Habicht, und raubt am Tage Schneehühner. Flattert über den nächtlichen Feuern. Ist dreust. Begleitet den Vogelsteller, und nimmt ihm oft das geschossene Wildprett, ehe er es aufnehmen kann.

14. **Das Käuzlein** (St. Passerina. Zwergeule; Todteneule; Leicheneule; Leichvogel; kleine Eule).

Länge 7 bis 8 Zoll. Hauptfarbe lichtbraun, weiß gefleckt. Brust weißlich und rostbraun. Die Flügel haben 5 Reihen weißer Flecken. Bewohnt Europa und Nordamerika. Sieht auch bey Tage gut; ist in der ersten Morgendämmerung oft vorhanden, und stellt auch den Schwalben und andern kleinen Vögeln nach. Lebt aber besonders von Fledermäusen, Mäusen und Grillen. Liebt die Einsamkeit. Nistet auf den Steinen der Felsenklüfte, und alten Mauern. Legt 2 (nach einigen 5) weiß und gelb gefleckte Eyer. Kömmt im Frühjahr und Spätherbst

in die Städte und Dörfer. Fliegt gern nach dem Lichte, setzt sich auf erleuchtete Häuser, und schreyet theils aus Vorempfindung des Wetters, theils aus Hunger, und im Frühjahr aus Begattungstrieb; wird aber von dem gemeinen Volke für einen Todtenpropheten gehalten. Sie hat einen hellen zischenden Laut, und wird auf eine Viertelmeile gelocket, wenn man den nachmacht.

Frisch. Tab. 100.

IV. Der Würger (Lanius).

Schnabel wenig gekrümmt, ohne Wachshaut, und an der Spitze mit einem kleinen, doch scharfen Zahn versehen.

Zunge ausgezackt.

Die Würger kommen an Raubsucht den Habichten, an Sitten den Spechten, an Gestalt den Sperlingsartigen Vögeln bey. Einige sind doch groß, als die Amseln, und Weindrosseln. Sie zerfleischen alles, was sie bezwingen können, und überwältigen Vögel, von denen sie an Größe übertroffen werden; vertheidigen sich auch gegen größere Raubvögel. Man nennt sie auch Neuntödter, kleinste Falken, Tyrannen der Büsche. Sie nähren sich auch von Insekten. Man kennt 53 Gattungen.

1. Der graue Würger (L. Nengeta).

Länge 9 Zoll. Farbe aschgrau, unten weiß. Schwanz keilförmig, an der Spitze weiß. Bewohnt Brasilien, Surinam, Rußland, Sibirien, wo er den ganzen Winter in den Wäldern lebt. Läßt sich zahm machen. Wenn man einen Stock mit einer scharfen Spitze in die Wand des Zimmers steckt, den Vogel darauf sitzen, und dann mehrere kleine Vögel nach einander los läßt, so erdrosselt er sie, spießt sie auf den Stock, und verspeißt hernach die Aufgespießten nach Belieben.

2. Der große Würger (L. Excubitor. Bergelster, Büschelster, Wächter).

Etwa von der Größe einer Drossel. Rücken grau. Flügel schwarz, mit einem weißen Fleck. Schwanz keilförmig,

förmig, an den Seiten weiß. Bewohnt Europa und Nordamerika. Nistet in bergigten Gegenden auf Bäumen. Macht sich ein festes, mit Gras, Moos und Binsen durchflochtenes Nest, und futtert es mit Federn aus. Gewöhnlich wählt er dazu einen zwey- oder dreygablichten Ast. Legt 5 bis 7 blaßblaue, braungefleckte Eyer. Die Jungen werden unter allen Vögeln zuerst ausgebrütet, und von den Eltern anfänglich mit Insekten und Raupen, hernach mit kleinen Stückchen Fleisch gefüttert. Alte und Junge leben den ganzen Herbst, auch öfters noch den Winter, familienweise zusammen. Auf die Erscheinung der Raubvögel ist dieser Vogel sehr aufmerksam, und warnt durch sein Geschrey zugleich die kleinen Vögel, daher er den Namen Wächter erhalten hat. Soll anderer Vögel Stimme nachmachen, und sie dadurch locken, um sie zu erwürgen.

Frisch. Tab. 59.

3. **Der Neuntödter** (L. Collurio. Dorntreter; Finkenbeißer; rothköpfiger Würger).

Länge 7½ Zoll. Hinterkopf und Nacken rothbraun. Rücken schwarzbraun. Schwanz zugerundet. Die 4 mittelsten Schwanzfedern einfärbig. Schnabel bleyfarbig. Bewohnt Europa. Nistet meistens in Dornhecken. Macht ein sehr künstliches Nest, von dem feinsten Gewebe. Legt gemeiniglich 5 bis 6 weiße, zum Theil braun, und braunroth gefleckte Eyer. Lebt von Finken, Mäusen, Käfern und andern Insekten, die er besonders zum Vorrath für seine Jungen, an Schwarzdorn, und andres dornigtes Gebüsche spießt. Den Vögeln durchbohrt er das Gehirn. Lebt familienweise. Zieht im Herbst in warme Gegenden. Das Fleisch soll eßbar seyn.

Frisch. Tab. 60.

4. **Der Tyrann** (L. Tyrannus. Titiri, oder Pipiri).

Länge ohngefähr 8 Zoll. Farbe aschgrau, unten weiß. Scheitel schwarz, der Länge nach ein goldgelber Streifen. Bewohnt Nordamerika. Kommt in Neujork im April an. Nistet in niedrigen Büschen. Legt 5 weiße, rostfarbig gefleckte Eyer. Zieht im August wieder weg. Ist so muthig, daß er alle andere Vögel, die seinem Neste zu nahe kommen, verscheucht, und ihrer mehrere zugleich so gar einen Adler angreifen, wenn das Weibchen brütet. Wenn aber die Jungen ausgeflogen sind, so werden sie so friedlich, als andere Vögel.

Catesb. Carol. I. Tab. 55.

5. **Der Unglücksvogel** (L. Infaustus. Bergamsel. Steinrötel).

Länge fast 8 Zoll. Rücken aschgrau. Schwanzfedern roth; die beyden mittlern aschgrau, mit einem schwärzlichen Streifen. Schwanz abgerundet. Bewohnt Europa. Nistet in unzugänglichen Felsenhöhlen. Legt 3 bis 4 Eyer. Ist so dreust, daß er sich zu den Reisenden, welche in den Wildnissen etwas verzehren, gesellt, und entfallene Brocken Fleisch aufsucht. Sonst lebt er von Insekten und Gewürmen, womit er auch seine Jungen ernährt.

Büffon ois. III. Tab. 23. Frisch. Tab. 32.

Zweyte Ordnung.

Waldvögel oder Azeln (Picae).

Der Schnabel ist etwas zusammen gedrückt; oben erhaben.

V. Der Papagay. Sittig. (Psittacus).

Schnabel hakenförmig; obere Kinnlade beweglich, und bey vielen mit einer Wachshaut versehen.
Nasenlöcher an der Wurzel des Schnabels rund.
Zunge fleischig, stumpf und ungespalten.
Klettersüße.

Das

Das Geschlecht der Papagayen ist blos den warmen Gegenden beyder Welttheile eigen. Manche einzelne Gattungen aber haben eine so überaus eingeschränkte Heimath, daß sich z. E. auf dem ostindischen Archipelagus um Lüßon verschiedene derselben blos einzig und allein auf der einen oder andern Insel, und hingegen nie auf den noch so nahe gelegenen benachbarten finden. So sehr sie in Ansehung des Schnabels den Raubvögeln ähnlich sind, so sehr gleichen sie den übrigen Geschlechtern dieser Ordnung in der Lebensart. In ihrem Betragen haben sie jedoch viel auszeichnendes und eigenes. Sie wissen sich z. E. ihrer Füße wie Hände zu bedienen, bringen ihre Speise damit zum Munde, krauen sich damit hinter den Ohren, und wenn sie auf dem Boden gehen, so treten sie nicht, wie andere Vögel blos mit den Krallen, sondern, wie Menschen und Affen, mit der ganzen Ferse auf. Ihr Schnabel dient ihnen fast statt eines dritten Fußes, zum Klettern, Anhalten, besonders aber zum Ausklauben, ꝛc. Sie können niesen, sich räuspern, gähnen, ꝛc. und beyde Geschlechter lernen sehr leicht menschliche Worte nachsprechen. Sie leben paarweise. Das Weibchen brütet mit dem Männchen wechselsweise. Ihre Nahrung besteht in Saamen und Früchten verschiedener Gewächse, Nüssen, Kokosnüssen, Mandeln, ꝛc. In Aethiopien, Guinea, ꝛc. thun sie den Getraidefeldern großen Schaden. Einige haben die Größe eines Huhns, andere sind nicht größer als ein Sperling. Einige haben keilförmige Schwänze, andere sind kurzgeschwänzt. Ihre Federn prangen mit besonders schönen Farben. Ihr Fleisch wird in ihrem Vaterlande oft gegessen. Sie erreichen ein Alter von mehr als 130 Jahren. Man kennt jetzt schon 141 Gattungen, von denen folgende sich theils durch ihr vorzügliches Gefieder, theils durch ihre vorzügliche Fähigkeit sprechen zu lernen, vor andern auszeichnen.

1. Der Aras (Pf. Macaco, Indianischer Rabe).

Größe eines Huhns. Hauptfarbe roth. Flügel oben himmelblau. Deckfedern gelb. Schwungfedern unten roth. Wangen blos und runzelicht. Schwanz lang und keilförmig. Bewohnt Südamerika. Nistet in Palmenwäldern, von deren Früchten er besonders lebt, in hohlen Bäumen. Legt 2 Eyer von der Größe der Taubeneyer. Heckt zweymal im Jahre. Wird jung gefangen leicht

leicht zahm. Das Fleisch ist hart und unschmackhaft, wird aber doch gegessen.

Edw. Tab. 158.

2. Der carolinische Papagay (Pf. Carolinensis).

Länge 13 Zoll. Gewicht 3½ Unze. Hauptfarbe grün. Stirn, Flügelkante und Federn um die Knie, orangegelb. Kopf und Hals gelb. Vordere Schwungfedern dunkelblau mit grün untermischt. Schwanz lang und keilförmig. Bewohnt die südlichen Theile von Nordamerika. Wandert. Kommt in Carolina um die Zeit an, wenn seine Lieblingsfrucht, die Maulbeeren, reifen. Fällt im Herbst in großen Heerden in die Aepfelgärten, und richtet großen Schaden an, denn er spaltet die Frucht blos der Kerne wegen. Frißt auch den Saamen der Cypressen und anderer Bäume gern, und verschluckt die Knospen der Birken. Brütet in hohlen Bäumen, in niedrigen sumpfigen Gegenden. Legt gemeiniglich 2 runde schön weiße Eyer. Wird leicht zahm, spricht aber nicht. Sein Eingeweide soll für die Katzen giftig seyn.

Catesby Carol. I. Tab. 11.

3. Der Alexanderspapagay (Pf. Alexandri).

Größe einer Taube. Ist grün, mit blutfärbiger Brust, und schwarzer Kehle. Schwanz keilförmig, und kürzer als der Körper. Ist der erste, der durch Alexanders des Großen indische Züge nach Europa gebracht worden.

Edw. Tab. 292.

4. Der Kakadu (Pf. Cristatus).

Größe eines kleinen Huhns, oder einer Taube. Bewohnt Ostindien, besonders die Molucken. Ist weiß, und hat auf dem Kopfe einen Federbusch, der in der Farbe variirt, und von dem Vogel erhoben, welches gemeiniglich im Zorn geschiehet, und zusammengelegt werden kann.

Frisch. Tab. 1.

5. Der

5. **Der Jaco** (Pf. Erithacus. Der aschgraue Papagay).

Länge 20 Zoll. Farbe bläulich grau. Schläfe nackt, weiß. Schwanz scharlachroth und kurz. Bewohnt Guinea, Congo, und Angola. Ist einer der gemeinsten, der sehr viel schwatzen lernt.

Frisch. Tab. 51.

6. **Der Amazonen-Papagay** (Pf. Amazonicus).

Größe eines Huhns. Farbe ins Grüne fallend. Stirne gelb. Schläfe braungelb. Schwanz kurz. Bewohnt Brasilien.

Frisch. Tab. 46.

7. **Der Sperlingspapagay** (Pf. Passerinus).

Größe eines Sperlings. Farbe gelblich grün, mit braunen Flecken auf und unter den Flügeln. Schwanz kurz. Bewohnt Brasilien und Guiana.

Edw. Tab. 235.

8. **Der Thecau** (Pf. Cyanolyseos).

Etwas größer als eine Taube. Farbe gelblich grün, mit einem schönen blauen Halsbande. Kehle und Bauch gelb mit grün gesprenkelt. Bewohnt Chili, und thut den Feldfrüchten großen Schaden. Fliegt in großen Scharen. Nistet in den jähesten Abgründen. Legt zwey weiße Eyer von der Größe der Taubeneyer. Brütet 3 bis 4 mal jährlich. Das Fleisch, besonders von den Jungen, ist sehr wohlschmeckend. Ist gelehrig, und wird leicht zahm.

VI. Der Pfefferfraß (Ramphastos).

Schnabel sehr groß, leer, erhaben, an den Rändern gezähnelt.
Beyde Kinnladen an der Spitze unterwärts gekrümmt.
Nasenlöcher hinter dem Schnabel liegend, lang und enge.
Zunge federartig.
Kletterfüße (bey den mehresten).

Das ganze Geschlecht ist in Südamerika zu Hause. Der ungeheure Schnabel, den alle Gattungen desselben haben, ist von weichem

chem Horn, und ausnehmend leicht. Die Zunge eine halbe Spanne lang, wie von Fischbein, an der Wurzel kaum eine Linie breit, und an den Seiten vorwärts gefasert. Kälte können sie nicht ertragen. Sie leben von Früchten. Werden leicht zahm. Fliegen in kleinen Heerden von 10 bis 12. Nisten in hohlen Bäumen. Legen 2 Eyer. Das Gefieder ist oft bey beyden Geschlechtern verschieden, und variirt auch nach dem Alter. Die Federn werden, wie die Papagayfedern zum Schmuck gebraucht. Man kennt 16 Gattungen.

1. Der grüne Pfefferfraß (R. Piperivorus).

Länge 13 Zoll. Farbe grün. Kopf, Hals und Brust schwarz. Unter dem Schwanze und an den Schenkeln roth. Bewohnt Cayenne. Nährt sich besonders vom Pfeffer, den er ganz verschluckt. Soll auch gern Weintrauben fressen.

Büffon pl. enl. n. 577 u. 729.

2. Der Tukan (R. Tucanus).

Länge 19 Zoll. Farbe schwärzlich. Am Unterleibe eine gelbe Querbinde. Schnabel gelblich; an der Wurzel mit einer schwarzen Binde umgeben. Bewohnt Südamerika. Nährt sich von Pisangfrüchten.

Büffon pl. enl. n. 307.

3. Der großköpfige Pfefferfraß (R. Momota).

Größe einer Merle. Kopf groß. Schnabel kaum 2 Zoll lang. Farbe glänzend olivenfarbig, und rostfarbig. Schwanz keilförmig 11½ Zoll lang. Bewohnt Südamerika. Lebt einsam in dichten Wäldern. Macht ein Nest von trocknem Grase auf der Erde, oder in einer von einem Armadill verlassenen Höhle. Legt 2 Eyer. Lebt von Insekten und rohem Fleisch, welches er vorher im Wasser einweicht. Unterscheidet sich von den übrigen Gattungen dieses Geschlechts durch die Schreitfüße und den kürzern, aber doch gezähnelten, Schnabel.

Büffon oif. VI. Tab. 20.

VII. Der Hornvogel (Buceros).

Schnabel erhaben, gekrümmt, messerförmig, groß, mit zahnartigen Hervorragungen. Stirne blos, mit knochigen Erhabenheiten.
Nasenlöcher hinter der Wurzel des Schnabels.
Zunge spitzig und kurz.
Schreitfüße.
12 Gattungen.

1. Der indianische Rabe (B. Hydrocorax).

Länge 2 Fuß 4 Zoll. Hauptfarbe braun. Bauch gelb. Der knochichte Auswuchs des Stirnbeins ist flach und vorn stumpf. Bewohnt die Molucken. Wird sehr zahm und häufig zum Mäuse- und Rattenfange gebraucht. Frißt Muskatennüsse, wovon sein Fleisch einen angenehmen gewürzhaften Geschmack bekömmt.

Büffon pl. enl. n. 283.

2. Der Nasehornvogel (B. Rhinoceros. Jägervogel).

Länge 3 Fuß. Das 8 Zoll lange Stirnhorn ist mit der obern Kinnlade verwachsen, und in die Höhe gekrümmt. Farbe des Körpers schwarz, unten schmutzig weiß. Schwanz 12 Zoll lang. Bewohnt Ostindien. Lebt von Ratten, Mäusen, Fleisch und Aas. Folgt auch den Jägern nach, um von den Eingeweiden der Thiere zu fressen, die sie erlegen. Hat einen widrigen Geruch.

Büffon pl. enl. n. 934.

VIII. Der Ochsenhacker (Buphaga).

Schnabel gerade, fast viereckigt. Kinnladen höckerigt, aus einem Stück bestehend, nach außen erhaben.
Gangfüße.

Der afrikanische Ochsenhacker (B. Africana).

Länge 8½ Zoll. Farbe oben graubraun, unten gelblicht. Wohnt am Senegall. Nährt sich von Ochsenbrem-

bremsen (oestrus bovis), die er aus dem Rücken des Rindviehes herauszieht. Man kennt nur diese einzige Gattung.

Büffon oif. III. Tab. 14.

IX. Der Madenfresser (Crotophaga).

Schnabel zusammengedrückt, halb rund, gekrümmt, mit erhöhetem Rücken, oben scharf gerändet.

Nasenlöcher gehen von einer Seite zur andern durch.

3 Gattungen.

Der afrikanische Madenfresser (C. Ani).

Länge 13½ Zoll. Farbe schwarz. Schwanz lang, keilförmig. Kletterfüße. Bewohnt Westindien. Lebt in gesellschaftlicher Verbindung, so, daß gegen die Weise aller andern Vögel viele Weibchen, oft ihrer 50 sich zusammenhalten, und sich ein gemeinschaftliches sehr großes Nest bauen, mit einander brüten, die Jungen gemeinschaftlich füttern, ꝛc. Brütet zweymal im Jahre. Lebt von Früchten, Saamen, Würmern, Insekten, besonders von Grillen; vorzüglich aber von Milben (acarus ricinus), die sich in die Häute des Rindviehes nisten, welches sich daher gutwillig niederlegen soll, um dieses Ungeziefers los zu werden.

Büffon pl. enl. n. 12. f. 2.

X. Das Blauauge (Glaucopis. Bartvogel).

Schnabel unterwärts gebogen, gewölbt. Untere Kinnlade kürzer, als die obere; an der Wurzel fleischwarzig.

Nasenlöcher platt gedrückt, mit einer knorpelartigen Haut halb bedeckt.

Zunge etwas knorpelartig, an der Spitze eingeschnitten, und gefranzt.

Gangfüße.

Das Blauauge (G. Cinerea).

Länge 15 Zoll Farbe des Schnabels, so wie des ganzen Körpers, und der Füße, schwarz. Iris im Auge schön

schön himmelblau. Schwanz lang und keilförmig. Bewohnt Neuseeland. Geht auf der Erde, und findet sich selten auf Bäumen. Lebt von Beeren, Insekten und kleinen Vögeln. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

Latham Syn. I. Tab. 13.

XI. Der Rabe (Corvus).

Schnabel erhaben, messerförmig.
Nasenlöcher mit vorwärts liegenden borstenähnlichen Federn bedeckt.
Zunge knorpelartig, gespalten.
Gangfüße.

Die mehresten Gattungen dieses Geschlechts, wozu alle Krähenarten, Dohlen, Heher und Elstern gehören, kommen in allen Gegenden vor. Sie schreyen sehr, nisten auf Bäumen, und legen 6 Eyer. Nähren sich von allerley Insekten und Gewürmen, auch von Fleisch, Aas, ingleichen von Saamen der Bäume, und von Getraide. Nutzen durch Verminderung des Ungeziefers. 45 Gattungen.

1. Der Kolkrabe (C. Corax. Rabe; Steinrabe; Aasrabe).

Länge 2 Fuß 2 Zoll. Gewicht 3 Pfund. Farbe dunkelschwarz. Rücken bläulichschwarz. Schwanz zugerundet. Findet sich fast durchgehends in beyden Welten. Hat einen überaus scharfen Geruch, und wittert in einer weiten Entfernung das Aas aus, das im Dickicht verborgen liegt. Frißt auch Vögel, Eyer, Fische, Muscheln, Beeren; raubt junge Enten, und selbst junge Hasen. Aus großem Hunger frißt er auch trockne Häute und Unrath. Die Schalenthiere wirft er von einer großen Höhe, damit sie zerbrechen, und verzehrt dann das Inwendige. Bey Finnland, Island und Grönland, wo er sehr häufig ist, besucht er die Hütten der Einwohner, und frißt den Abfall von den Robben. Raubt gemeinschaftlich mit dem

weißen Bär, arctischen Fuchse, und Adler. Stielt auch Sachen, die er nicht fressen kann. Lernt sprechen. Nistet auf hohen Bäumen, oder auf hoch überragenden Felsen, die ihm eine Decke schaffen. Begattet sich im März, und legt im April 5 bis 6 bläulich grüne, braun gefleckte Eyer, die das Männchen am Tage, und das Weibchen zur Nachtzeit bebrütet. Brütet ohngefähr 25 Tage. Wird sehr alt. Die Grönländer essen das Fleisch von diesem Vogel; gebrauchen die Haut zu Kleidern, die Flügel zu Bürsten, und machen aus den gespaltenen Federkielen Angelschnüre.

Frisch. Tab. 63.

2. **Die Rabenkrähe** (C. Corone. Schwarze Krähe).

Länge 18 Zoll. Gewicht 9 Unzen. Ist ganz bläulichschwarz. Schwanz zugerundet. Schwanzfedern spitzig. Hat ein eben so ausgedehntes Vaterland, als der Kolkrabe. Frißt Aas, Vögel, und andere kleine Thiere; auch Früchte, Nüsse, Getraide, ꝛc. Im Frühjahre stellt sie den Rebhühnereyern sehr nach. Nistet in Wäldern auf Bäumen. Das oft an 3 Pfund schwere Nest ist mit kleinen Zweigen und Dornen dicht durch einander geflochten, mit Erde und Pferdemist verbunden, und inwendig mit Wurzelfäserchen ausgefuttert. Legt 5 bis 6 Eyer, die den vorigen ähnlich sind. Lernt allerley Worte nachsprechen, und wird von den gemeinen Türken zur Jagd abgerichtet. Das Fleisch wird an einigen Orten gegessen, und die Flügelfedern, wie die Kolkrabenfedern, zum Zeichnen, und zum Verkielen musikalischer Instrumente gebraucht.

Büffon ois. III. Tab. 3.

3. **Die Saatkrähe** (C. Frugilegus. Karechel; Ackerkrähe; Ruck).

Größe, das Mittel zwischen dem Raben und der schwarzen Krähe. Farbe dunkelschwarz. Stirne grau.

Schwanz

Schwanz etwas zugerundet. Bewohnt Europa. Fliegt besonders des Morgens und Abends in großen Schaaren. Frißt Getraide und andere Körner, wodurch sie allerdings den neu besäeten Aeckern nachtheilig wird; ist aber doch wegen ihrer übrigen Nahrung, da sie eine Menge von Würmern, Larven, besonders Engerlingen, Grasraupen, ꝛc. verzehrt, ein überaus nützliches Thier. Sie folgt daher beständig dem Pfluge auf dem Felde, um die Würmer aus der Erde aufzulesen. Nistet in Gesellschaft, und gehört zu den Vögeln, die hauptsächlich, wenn sie Junge haben, sehr viel Geschrey machen. Fängt im März an, ihr Nest zu bauen. Legt 4 oder 5 Eyer, welche viel kleiner sind, als die Rabeneyer, aber größere Flecken, besonders am dicksten Ende haben. Das Fleisch der Jungen wird für schmackhaft gehalten. Wandert.

Frisch. Tab. 64.

4. **Die Nebelkrähe** (C. Cornix. Krähe; Holzkrähe).

Länge 22 Zoll. Farbe grau. Kopf, Kehle, Flügel und Schwanz schwarz. Bewohnt Europa und Asien. In Deutschland ist sie einer der gemeinsten und bekanntesten Vögel. Fliegt in zahlreichen Schaaren. Nährt sich von Aas, allerley Unrath, kleinen Thieren, Vögeln, Schalenthieren, Fröschen, Insekten, und deren Larven; seltener von Beeren und Körnern, und wird also durch Vertilgung unzähligen Ungeziefers, da sie besonders auch die Wiesen von den schädlichen Grasraupen (phal. graminis) reinigt, nutzbar. Nistet auf hohen und niedrigen Bäumen. Legt 4 bis 6 Eyer, etwas größer als Taubeneyer, gemeiniglich mit feinen braunen Strichen und Flecken, auf hellgrünem Grunde. Brütet zum wenigsten zweymal im Jahre. Verändert im Herbst und Frühjahr ihren Aufenthalt. Man kann diese Thiere artig mit Papiertuten fangen, die inwendig mit Vogelleim beschmiert

und mit Fleisch angefüllt sind, und die man in Schnee oder in Misthaufen steckt.

Frisch. Tab. 65.

5. Die Dohle (C. Monedula. Thalke; Dahlike; Aelke).

Länge ohngefähr 13 Zoll. Farbe schwarzbraun. Hinterkopf weißlichgrau. Stirne, Flügel und Schwanz schwarz. Bewohnt das nordwestliche Europa. Nährt sich von Insekten, Saamen, Früchten, selten von Fleisch. Macht auch Jagd auf die Rebhühnereyer. Fliegt in großen Schaaren. Nistet auf Bäumen, Thürmen, alten Schlössern, ꝛc. Legt 5 bis 6 blässere, kleinere, und weniger gefleckte Eyer als die Nebelkrähe. Bringt den Winter in großer Versammlung auf alten Thürmen zu. Wandert. Wird leicht zahm, und lernt sprechen. Die gezähmten stehlen aber wie die Raben, alles was glänzt, als Ringe, Geld, ꝛc. Das Fleisch wird in verschiedenen Ländern gegessen.

Frisch. Tab. 67.

6. Der Holzheher (C. Glandarius. Nußheißer, Marcolph, Hezle, Herrenvogel, Häher, Waldheher, Holzschreyer).

Länge 13 Zoll. Farbe rostigroth, und gefleckt. Deckfedern blau, weiß und schwarz gestreift. Bewohnt Europa, auch zum Theil Sibirien. Nährt sich besonders von Eicheln, Haselnüssen, Kastanien, Erbsen, Bohnen, Kirschen, Elsebeeren, ꝛc. Frißt auch Saat, kleine Vögel, Eyer, ꝛc. Ist besonders nach dem Nelkensaamen sehr begierig. Von Haselnüssen und Eicheln trägt er Vorrath für den Winter in Erdhöhlen und hohle Bäume zusammen. Nistet in Wäldern vorzüglich auf Eichen. Das Nest ist halbkugelförmig aus kleinen durch einander geflochtenen Wurzeln gemacht, und ohne Ausfutterung. Legt 4

bis

bis 5 grünlich graue, mit kleinen schwarzen Flecken gezeichnete Eyer von der Größe der Taubeneyer. Der Vogel ist sehr unruhig; wird aber doch leicht zahm, und ist sehr gelehrig. Wird 8 bis 10 Jahr alt. Das Fleisch ist etwas hart, aber doch vorher gekocht und dann gebraten, eßbar.

Frisch. Tab. 55.

7. **Die blaue Krähe** (C. Cristatus. Blauer Nußheher; Haubenheher).

Länge 11 Zoll. Hauptfarbe blau. Kopf mit einem schönen blauen Busche. Um dem Halse ein schwarzes Halsband. Deckfedern schön schwarz gestreift. Bewohnt Nordamerika. Hat in Sitten viel Aehnlichkeit mit dem Holzheher. Lebt schaarenweise. Nistet an sumpfigen Orten. Singt angenehm. Frißt Kastanien, besonders Mays. Vorzüglich liebt er die Beeren der lorbeerblättrigen Stechwinde (smilax laurifolia). Bey großem Hunger nimmt er auch wol mit Gewürmen und Schlangen vorlieb. Legt im May 5 bis 6 schmutzig olivengelbe Eyer mit rostigen Flecken.

Catesb. Carol. I. Tab. 55.

8. **Der Nußheher** (C. Caryocatactes. Tannenheher; Holzschreyer; Nußkrähe; Nußknacker).

Länge 13 Zoll. Farbe schwarzbraun, weiß punktirt. Flügel und Schwanz schwarz. Schwanzfedern an der Spitze weiß. Bewohnt Europa und Sibirien bis Kamtschatka, besonders in den Tannenwäldern. Sammelt und frißt Insekten, Beeren, Nüsse, Eicheln, besonders die Kernen der Tannenzapfen, auch Fichtensaamen, Hanf, ꝛc. Nistet in hohlen Bäumen, die er wie der Specht durchbohrt.

Frisch. Tab. 56.

9. **Die Aelster** (C. Pica. Elster; Atzel; Aegerste; Heister; Heze).

Länge 18 Zoll. Weiß und schwarz, mit keilförmigem Schwanze. Bewohnt Europa und Nordamerika. Ist für

junge Vögel, besonders für die jungen Hühner, Enten und Gänse ein schädliches Thier. Raubt Eyer, frißt auch Aas, und mancherley Früchte. Hält sich häufig bey den Dörfern und Bauerhöfen auf. Baut gewöhnlich auswärts am Gehölze oder Baumgarten auf den Spitzen hoher Bäume ein sehr künstliches Nest, welches sie von oben mit dornichten Sträuchen zuwölbt, und nur an der Seite eine kleine Oeffnung zum Eingange läßt. Legt 7 bis 8 kleine grünblaue Eyer mit vielen braunen Flecken. Kann über 20 Jahr alt werden. Wandert. Zahme Aelstern lernen sprechen, und können zur Jagd abgerichtet werden.

Frisch. Tab. 58.

10. Der canadische Heher (C. Canadensis. Die aschgraue Krähe).

Länge 11 Zoll. Gewicht $2\frac{1}{2}$ Unze. Ist braun. Stirne, Wangen und Untertheil des Körpers schmutzig röthlich weiß. Schwanz lang, keilförmig. Die 3 äußersten Federn an der Spitze schmutzig weiß. Nasenlöcher mit einem Büschel weißlicher niedergebogener Federn bedeckt. Bewohnt Nordamerika und die Wälder an der westlichen Küste von Amerika. Nährt sich von schwarzem Moos, Würmern und Fleisch. Brütet zeitig im Frühjahre. Nistet in den Fichten. Legt 2 bis 3 blaue Eyer. Fliegt paarweise. Ist sehr dreust, und kommt so gar in die Zelte, und frißt die Speisen aus den Schüsseln; wird aber doch nicht leicht zahm. Sammelt Vorrath auf den Winter. Die Bewohner der Hudsonsbay verabscheuen diesen Vogel.

Büffon pl. enl. n. 530.

11. Die Bergdohle (C. Pyrrhocorax).

Größe zwischen der Dohle und Krähe. Ist schwärzlich. Schnabel gelb. Füße schwarz. Bewohnt die schweizerischen Alpen. Hat eine unangenehme Stimme. Lebt vor-

vorzüglich von Saamen, und thut der Aerndte großen Schaden. Das Fleisch wird gegessen.

Büffon oif. III. Tab. 6.

12. **Der Waldrabe** (C. Graculus. Alprabe; Steinrabe).

Größe einer Dohle. Farbe violettschwarz. Schnabel und Füße röthlich orangegelb. Bewohnt die höchsten Gebirge der Schweiz, ꝛc. Findet sich auch in England, Schottland, Aegypten, Persien, ꝛc. Nährt sich besonders von Gewürmen, Insekten, und deren Larven. Frißt auch Wacholderbeeren. Fliegt schaarenweise im Kreise. Nistet auf hohen Felsen. Legt 4 bis 5 weiße Eyer.

Büffon oif. III. Tab. 1.

XII. Der Birkheher (Coracias).

Schnabel messerförmig, mit unterwärts gebogener Spitze; an der Wurzel blos.
Zunge knorpelicht; gespalten.
Gangfüße.
17 Gattungen.

1. **Die Mandelkrähe** (C. Garrula. Racke; Blauracke; Birkheher).

Größe eines Holzhehers. Ist grünlich blau; mit graulich rothem Rücken, und schwarzen Schwungfedern. Bewohnt das gemäßigtere Europa, und Nordafrika. Ist einer der schönen europäischen Vögel. Lebt von Käfern, Würmern, Fröschen, Eicheln, Früchten. Läßt sich in der Aerndtezeit, wenn die Frucht in Mandeln steht, haufenweise auf den Feldern sehen. Nistet auf Bäumen, besonders auf Birken, auch in Hohlungen alter Bäume. Wo aber keine Bäume sind, z. E. auf Maltha und in der Barbarey, bauet sie ihr Nest an den thonigten Ufern. Legt grüne, mit unzähligen dunkeln Punkten besprengte

Eyer. Ist furchtsam, und die Jungen lassen sich durchaus nicht zähmen. Fliegt hoch. Wandert im May und September. Macht ein starkes Geschrey. Das Fleisch wird von vielen für sehr schmackhaft gehalten.

Frisch. Tab. 57.

2. **Der gelehrige Birkheher** (C. Docilis).

Größe einer Dohle. Ist weiß, mit röthlicher Mischung. Bauch und die Gegend um den After mausfarbig. Ruderfedern schwarz mit weißen Spitzen. Bewohnt Südasien. Lernt sprechen, und auch das Weinen und Husten nachmachen.

Gmelin N. d. Rußl. III. Tab. 42.

XIII. Der Pirol (Oriolus).

Schnabel kegelförmig, erhaben, spitzig, gerade. Obere Kinnlade etwas länger; obenhin ausgeschnitten.
Zunge gespalten, spitzig.
Gangfüße.

Die zu diesem Geschlechte gehörigen Vögel, deren man bis jetzt 52 Gattungen kennt, leben schaarenweise, singen, sind sehr gefräßig, nähren sich von Früchten, sind meist in Amerika einheimisch, und viele bauen hängende Nester.

1. **Die Goldtrossel** (O. Galbula. Goldamsel; Kirschvogel; Bülow; Wiedewall; Pfingstvogel; Biereſel; Pyrol).

Länge 9½ Zoll. Farbe goldgelb. Zügel, Flügel und Schwanz schwarz. Die äußersten Schwanzfedern nach hinten zu gelb. Das Weibchen ist olivengrün. Bewohnt Europa, Asien, und Afrika. Wandert. Nährt sich von Kirschen, Weintrauben, Feigen, Erbsen, Insekten, Gewürmen. Macht sich ein sehr künstliches, napfförmiges, sehr dauerhaft zwischen zwey Aestchen befestigtes Nest. Legt 4 bis 5 schmutzig weiße, mit kleinen dunkelbraunen

Fle-

Flecken bestreuete Eyer. Das Weibchen brütet ohngefähr 3 Wochen. Der Gesang des Vogels ist angenehm und helllautend. Sein Fleisch wohlschmeckend.

Frisch. Tab. 31.

2. **Der Troupial** (O. Icterus).

Länge 9½ Zoll. Ist gelb. Kopf, Vordertheil des Halses, Rücken, Schwung- und Schwanzfedern schwarz. Auf jedem Flügel zwey weiße Flecke. Bewohnt das wärmere Amerika und die karaibischen Inseln. Nährt sich besonders von Insekten. Ist sehr behende, dreust und gelehrig. Nistet in großer Anzahl von Paaren auf einem Baume, nicht weit von den Wohnungen. Bauet ein walzenförmiges Nest, welches an den Enden der höchsten Zweige aufgehängt ist, und frey in der Luft schwebt, so, daß die Jungen beständig gewiegt werden.

Catesb. Carol. app. Tab. 5.

3. **Der Commendeur** (O. Phoeniceus).

Länge 8 bis 9 Zoll. Ist ganz schwarz; die Deckfedern der Flügel aber glänzend scharlachroth. Bewohnt in unzähligen Heeren Amerika von Neuyork bis Mexiko. Kommt im April an, und zieht im Oktober wieder weg. Richtet große Verwüstung unter dem Mays und anderm Korne an, vertilgt aber doch auch eine Menge Würmer und Insekten, woran das Land einen Ueberfluß hat. Nistet in Büschen, und unter dem Schilf abgelegener Sümpfe. Das Nest hat die Gestalt der Hängenester, ist stark, auswendig aus breitem Grase verfertigt, etwas überklebt, und mit Binsen oder trocknem Grase dicht gefüttert, und gerade so hoch angebracht, daß die höchsten Fluthen es nie erreichen können. Die Eyer sind weiß, mit unregelmäßigen schwarzen Streifen.

Catesb. Carol. I. Tab. 13.

4. **Der Jupujaba** (O. Persicus).

Länge ohngefähr 12 Zoll. Farbe schwarz. Auf dem Rücken, an den Deckfedern der Flügel, und an der Wurzel der Schwanzfedern gelb gefleckt. Bewohnt Brasilien. Baut sich von Schilf und Binsen ꝛc. ein 18 Zoll langes Nest in Gestalt eines Destillirhelms, mit einer engen Oeffnung, das er am Ende eines Baumzweigs aufhängt, und dadurch seine Jungen vor den Ueberfällen der Meerkatzen und Schlangen sichert. Brütet nicht selten dreymal im Jahre; und man hat bisweilen 400 solcher Nester, an einem einzigen Baume, den die Brasilianer Uti nennen, gefunden.

Brisson av. II. Tab. 9. Fig. 1.

5. **Der Baltimore** (O. Baltimore).

Länge 7 Zoll. Kopf, Kehle, Hals, und Obertheil des Rückens schwarz. Kleine Deckfedern der Flügel orangegelb; die größern schwarz, an den Spitzen weiß. Vordere Schwungfedern dunkelbraun, weiß eingefaßt; Brust und Bauch hoch orangegelb. Bewohnt Nordamerika. Baut ein Nest aus Fasern zäher Pflanzen, mit Wolle vermischt und mit Haaren gefuttert, in Form einer Birne. An der Spitze ist es offen, und an der Seite ist ein Loch, durch welches die Jungen ihren Unrath lassen und gefüttert werden. Das Nest hängt er an die Aeste der Tulpenbäume oder Pappeln.

Penn. arct. Zool. II. Tab. 12.

6. **Der schwarze Pirol** (O. Niger).

Länge fast 10 Zoll. Ist ganz schwarz. Bewohnt Nordamerika. Nährt sich von Würmern und Käfern. Singt bis zur Brütezeit sehr angenehm. Nistet in Bäumen, etwa 8 Fuß hoch von der Erde. Baut ein Nest aus Moos und Gras. Legt 5 dunkle, schwarz gefleckte Eyer. Versammelt

sammelt sich in großen Schaaren, zieht im September gegen Süden, und kömmt im Junius zurück.

Brisson II. Tab. 10. Fig. 1.

7. **Die Pisangdrossel** (O. Banana. Pisangvogel).

Länge 7 Zoll. Pomeranzenfarbig. Kopf und Brust kastanienbraun. Rücken, Flügel und Schwanz schwarz. Bewohnt Martinique. Macht aus kleinen Fasern und Blättern ein Nest, welches einer Kugel gleicht, die man in 4 gleiche Theile zerschnitten hat, und heftet es unter ein Pisangblatt dergestalt an, daß dieses demselben zum Dache dient, und einen Theil des Nests selbst ausmacht.

Brisson II. Tab. 12. Fig. 1.

XIV. Die Azeldohle (Gracula).

Schnabel erhaben-messerförmig, an der Wurzel blos.
Zunge ganz, spitzig, und fleischig.
Gangfüße.

12 Gattungen.

1. **Der Mino** (G. Religiosa).

Länge 10½ Zoll. Ist violettschwarz; auf den Flügeln ein weißer Fleck; um den Hinterkopf geht eine bloße gelbe Binde. Bewohnt Ostindien. Lebt von Früchten, Kirschen, Weintrauben. Hat einen schönen Gesang, und lernt noch deutlicher sprechen, als ein Papagay.

Büffon III. Tab. 25.

2. **Der Kahlbacken** (G. Calva).

Länge 10 Zoll. Farbe etwas aschgrau. Der Kopf ist zu beyden Seiten kahl, und daselbst eine blasse Haut, welche roth wird, wenn sich der Vogel erzürnt. Bewohnt die Philippinen. Ist sehr gefräßig. Lebt von Früchten. Nistet in hohle Bäume, besonders in Kokosbäume.

Brisson II. Tab. 26. Fig. 2.

3. Der

3. Der Schiffschwanz (G. Barita. Pisangazeldohle).

Länge 13 Zoll. Gefieder schwarz mit glänzender Purpurfarbe. Schwanz keilförmig, im Gehen ausgebreitet, im Fliegen oder Sitzen gefaltet, und oben hohl. Bewohnt die Antillen, und die wärmern Theile von Nordamerika. Nährt sich dort von Insekten und Mays, hier von Bananas. Ist den Plantagen nachtheilig.

Lath. Syn. I. 2. Tab. 18.

4. Der Maysdieb (G. Quiscula. Purpurazeldohle).

Länge 13½ Zoll. Kopf und Hals schwarz, mit einem glänzenden Blau überzogen. Rücken und Bauch grün und kupferfarbig. Schwanz lang und keilförmig, und nebst den Flügeln schön purpurroth. Bewohnt Nordamerika. Nistet auf Bäumen, gewöhnlich in entlegenen Gegenden. Das Nest besteht von außen aus groben Stengeln, inwendig aus Fasern und Reisern. Legt 5 bis 6 blaßblaue, schwarz gefleckte und gestreifte Eyer. Frißt, wenn er hungrig ist, allerley Getraide; am liebsten aber nährt er sich von dem Saamen des Wasserkappengrases (Zizania aquatica), und von Mays, daher er den Plantagen großen Schaden thut, und den Landes-Einwohnern verhaßt ist. Wird aber doch durch die Vertilgung unzähliger schädlichen Insekten, zumal des Erbsenkäfers (Bruchus pisi), wiederum sehr nützlich. Daher war es unüberlegt, daß man im Jahre 1750 so lange kleine Preise auf die eingelieferten Köpfe dieses Vogels gesetzt hatte, bis er beynahe vertilgt war. Denn von der Zeit an nahm das Ungeziefer so furchtbar überhand, daß man froh war, wie der Vogel sich allmählig wieder vermehrte. In Neuyork und Pensilvanien kömmt er im Februar oder März an; und zieht bey Annäherung des Winters aus den nördlichen Kolonien. In Carolina aber bleibt er das ganze Jahr.

Jahr. Seine Stimme ist angenehm. Sein Fleisch aber ranzig, hart, und unschmackhaft.

Catesb. Carol. I. p. 12. Tab. 12.

XV. Der Paradiesvogel (Paradisea).

Schnabel mit wolligten Federn der Halfter bedeckt.
Federn der Weichen lang.
Die zwey obern Ruderfedern, einzeln und kahl.

Das ganze Geschlecht, welches aus 9 Gattungen besteht, ist fast blos auf Neuguinea zu Hause, von da diese Thiere als Zugvögel nach den Molucken, und andern benachbarten Inseln streichen. Ihre prachtvollen Federn werden in Indien als Putz getragen; und die Papus schneiden ihnen noch jetzt, wenn sie sie zu dieser Absicht verkaufen, die Füße ab, daher man in vorigen Zeiten, wenn man dergleichen Vögel zu sehen bekam, glaubte, daß sie gar keine Füße hätten.

1. Der große Paradiesvogel (P. Apoda. Luftvogel; Gottesvogel).

Der eigentlich so genannte Paradiesvogel, von dem die Alten glaubten, daß er keine Füße hätte. Länge 12 Zoll 6 Linien. Die Federn der Weichen sind länger, als der Körper. Die zwey mittlern Schwanzfedern über 2 Fuß lang und borstenartig. Hält sich gewöhnlich in Wäldern auf den Bäumen auf, wo ihm die Indianer in Hütten auflauern, und ihn mit Rohrpfeilen schießen. Fliegt schaarenweise, und der ganze Zug richtet sich nach seinem Anführer. Sein Flug soll dem Fluge der Schwalbe, und sein Laut dem Geschrey des Staars gleichen. Die Priester des Landes eignen diesem Vogel Wunderkräfte zu, um ihn desto theurer zu verkaufen. Es wird auch ein ziemlich starker Handel damit getrieben. Seit etwa einem Jahrhundert hat man sich auch in Europa der Federn wie der Straußfedern bedient.

Edw. Tab. 110.

2. Der

2. Der philippinische Paradiesvogel (P. Tristis).

Größe einer Dohle; 9½ Zoll lang. Farbe bräunlich. Die ersten Schwungfedern von der Wurzel bis zur Mitte, und die Schwanzfedern, die mittlern ausgenommen, an der Spitze weiß. Kopf und Hals braun. Hinter den Augen ein nackter dreyeckiger Fleck. Bewohnt die Philippinen. Ist sehr gefräßig, und frißt alles. Dem Rindviehe zieht er die Larven der Ochsenbremse aus der Haut. Hienächst nährt er sich auch von Heuschrecken, und andern Insekten, in deren Ermangelung so gar von jungen Tauben, Ratten, Früchten, Mandeln, Weintrauben, Getraide, ꝛc. Nistet jährlich zweymal auf Palmen. Legt 4 Eyer. Wird leicht zahm. Ist sehr gelehrig.

XVI. Der Baumhacker (Trogon. Curucuru).

Schnabel kürzer als der Kopf, messerförmig, gebogen; Rand der Kinnladen gezähnelt.
Kletterfüße.

* * *

Die Vögel dieses Geschlechts wohnen nur in wärmern Klimaten. Leben einsam in dichten und feuchten Wäldern. Nisten auf den untern Zweigen der Bäume. Leben von Insekten. Man kennt 7 Gattungen.

Der Curucui (T. Curucui).

Länge 10½ Zoll. Ist goldgrün, unten gelb. Kehle schwarz. Bewohnt Neuspanien, Brasilien, Peru. Lebt einsam in dichten Wäldern. Nistet in hohlen Bäumen. Legt 2 mal jährlich, 3 bis 4 weiße Eyer; wie Taubeneyer. Nährt seine Jungen mit Würmern und Insekten. Läßt sich nicht zahm machen.

Büffon VI. Tab. 14.

XVII. Das Großmaul (Bucco).

Schnabel messerförmig, an den Seiten zusammengedrückt; an beyden Seiten gerändelt; unterwärts gebogen. Die Spalte desselben geht unter die Augen hinaus.

Nasen-

Nasenlöcher mit rückwärts liegenden Federn bedeckt.
Kletterfüße.

* * *

Diese Vögel leben in Afrika, besonders in Asien und dem wärmern Amerika. Sie sind sehr dumm. Man kennt jetzt 17 Gattungen, von deren Naturgeschichte aber noch sehr wenig bekannt ist.

Die Tamatia (B. Tamatia).

Länge 6½ Zoll. Farbe rothbraun; unten röthlichweiß; schwarz gefleckt. Kehle pomeranzenfärbig. Bewohnt Cayenne und Brasilien. Lebt einsam, an entlegenen Orten, besonders in Wäldern. Nährt sich von Insekten. Das Fleisch ist unschmackhaft.

Will. ornith. Tab. 59.

XVIII. Der Kuckuck (Cuculus).

Schnabel fast rund.
Nasenlöcher mit dem Rande hervorstehend.
Zunge pfeilförmig, flach, ganz.
Kletterfüße.
48 Gattungen.

1. Der gemeine europäische Kuckuck (C. Canorus).

Länge 14 Zoll. Farbe aschgrau. Schwanz zugerundet, weiß und schwarz punktirt. Bewohnt die nördliche alte Welt, wo er aber doch nur von der Mitte des Aprils bis zu Anfang des Julii zu sehen ist. Ist kein Raubvogel, sondern nährt sich von Insekten, Raupen, Käfern und Gewürme. Legt zahlreiche, schmutzig weiße, mit stahl- und rostfarbigen Flecken besprengte Eyer, die er aber (wenigstens, wie man mit Gewißheit weiß, in Deutschland) nicht selbst bebrütet, sondern sie einzeln in die Nester insektenfressender Singvögel, als der Grasmücken und Bachstelzen ꝛc. legt, und von diesen ausbrüten läßt. Merkwürdig ist, daß die Kuckuckseyer nicht größer sind, als dieser, so weit kleinern Vögel ihre, und

daß

daß sie auch nicht länger, als diese, bebrütet zu werden brauchen. Die kleinen Vögel ernähren auch den Kuckuck so gut, als ihre eigene Brut. Da der Kuckuck sich gern unter den Weiden aufhält, und man auf deren Blättern oft Schleim von Schnecken, ꝛc. findet, so hat der Aberglaube solchen für Kuckucksspeichel gehalten. Der Winteraufenthalt dieses Vogels ist noch nicht hinlänglich bekannt. Im nördlichen und östlichen Asien kommt er den 10 Junius an. Sein Fleisch soll schmackhaft seyn.

Frisch. Tab. 40. u. f.

2. **Der langschnäblichte Kuckuck** (C. Vetula).

Länge 15 Zoll; des Schnabels gegen 2 Zoll. Farbe bräunlich, unten muschelfarbig. Augenlieder mit rothen Punkten besetzt. Schwanz keilförmig. Bewohnt Jamaika. Lebt in Wäldern und Hecken. Flug kurz. Gang einer Aelster. Nährt sich von Saamen, Würmern, Käfern, kleinen Schlangen, Fröschen, Eidexen, kleinen Vögeln, Ratten. Wird zahm. Schreyet bey bevorstehendem Regen.

Briss. av. IV. Tab. 17. Fig. 2.

3. **Der carolinische Kuckuck** (C. Americanus).

Länge 12 Zoll. Körper oben aschgrau, unten weiß. Obere Kinnlade schwarz, untere gelb. Schwanz keilförmig. Bewohnt Nordamerika. Kommt im May an, und zieht im Herbst wieder weg. Macht sein Nest gewöhnlich in Aepfelbäumen, aus kleinen Reisern und Wurzeln. Legt 4 bläulich weiße Eyer.

Catesb. Carol. I. Tab. 9.

4. **Der Honigkuckuck** (C. Indicator. Honigweiser; Sengo; Mook).

Länge 6 Zoll. Farbe aus dem rostbraunen ins graue fallend. Unten weiß. Augendeckel nackt und schwarz. Schultern gelb gefleckt. Schwanz keilförmig und rostfarbig.

big. Bewohnt das Innere von Afrika, vom Vorgebürge der guten Hoffnung landeinwärts. Hat seinen Namen von der Fertigkeit, mit welcher er seine liebste Nahrung die wilden Bienennester aufzusuchen weiß. Er thut dies zweymal, des Morgens, und gegen Abend, und die Hottentotten so wol, als die dortigen Holländer, bedienen sich dieser Gelegenheit, um selbst wilden Honig einzusammeln. Sie geben auf den Ruf des Vogels, welcher beständig tscherr, tscherr, lautet, acht, beantworten ihn durch Pfeifen, und so hält sich dies Thier beständig um sie auf, flattert vor ihnen her, und leitet sie zum bestimmten Orte. Der Vogel ist daher den Landeseinwohnern sehr werth, und darf nicht getödtet werden. Bauet aus feinen Fasern von Baumrinde ein Nest in Form einer Flasche.

I. F. Miller Fasc. IV. Tab. 24. f. A.

XIX. Der Wendehals (Yunx).

Schnabel fast rund, spitzig.
Nasenlöcher ausgehöhlt und kahl.
Zunge länglich rund, oder wurmförmig, sehr lang, mit einer scharfen Spitze.
Schwanzfedern 10.
Kletterfüße.

Der Wendehals (Y. Torquilla. Drehhals; Natterwindel).

Größe einer Lerche. Farbe aus weiß, grau, schwarz, rostfarben, unter einander gemischt. Bewohnt Europa, Sibirien, Persien, Indien. Hält sich in faulen Bäumen auf, aus denen er die Larven der Insekten herauszieht. Diese und die Ameisen sind seine vorzüglichste Nahrung. Von der ungemeinen Gelenksamkeit seines Halses hat er seinen Namen erhalten. Zieht im Herbst zeitig weg, und kommt erst im April wieder. Soll durch sein Geschrey den kleinen Vögeln die Ankunft der Raubvögel andeuten.

Legt 8 bis 9 Eyer, so weiß wie Elfenbein. Seine Stimme gleicht dem Laute einer Queerpfeife. Das Fleisch soll eßbar seyn.

Frisch. Tab. 38.

Man kennt außer dieser, nur noch Eine Gattung.

XX. Der Specht (Picus).

Schnabel vieleckig, gerade, an der Spitze keilförmig.
Nasenlöcher mit borstenähnlichen, etwas übergebogenen Federn bedeckt.
Zunge rund, wurmförmig, sehr lang, spitzig, an der Spitze mit Borsten rückwärts gestachelt, und kann lang herausgesteckt werden.
Schwanzfedern 10, hart, steif, und spitzig.
Kletterfüße.

Die Spechte haben vorzüglich den sonderbaren Bau der Zunge, daß sich das Zungenbein in zwey lange, federförmige Knorpel endigt, die von hinten nach vorn über den ganzen Hirnschädel unter der Haut weglaufen, und sich an der Stirne nahe an der Schnabelwurzel festsetzen. Diese Knorpel sind also gleichsam elastische Federn, mittelst welcher diese Vögel ihre fadenförmige Zunge hervorschießen, und Insekten damit fangen können. Der robuste Schwanz dient ihnen zum Widerstämmen, und zur Unterstützung; der scharf zulaufende keilförmige Schnabel aber zum Aufhacken der Baumrinde, um die Insekten darunter hervorsuchen zu können. Sie halten sich besonders an kranken und abgestorbenen Bäumen auf, machen sich doch aber auch an gesunde. Sie nisten auch in hohlen Bäumen. Nützen durch Vertilgung einer Menge von Insekten, und deren Larven. Das Fleisch wird von einigen gegessen. Man kennt 53 Gattungen.

1. Der Schwarzspecht (P. Martius. Gemeiner Specht; Hohlkrähe).

Länge 17 bis 18 Zoll. Ist schwarz. Auf dem Kopfe eine rothe Platte. Bewohnt Europa, Sibirien und Chili. Hält sich besonders zur Nacht- und Regenzeit in hohlen Bäumen auf, worin er auch sein Nest anlegt. Schält die abge-

abgestandenen Bäume ab, klopft an alle lose Rinden, und hackt laut im Walde. Durchwühlt die Ameisenhaufen mit seinem Schnabel, und zieht mit seiner langen dünnen Zunge eine Menge Ameisen heraus. Legt 2 bis 3 weiße Eyer. Schadet den Bienenstöcken. Ist scheu und schwer zu schießen, weil er immer um den Baum herum läuft.

Frisch. Tab. 34. Fig. 1.

2. **Der Weißschnabel** (P. Principalis).

Größe einer Krähe. 16 Zoll lang. Ist schwarz. Auf dem Hintertheil des Kopfs ein scharlachrother Federbusch. Auf beyden Seiten des Halses ein weißer Strich. Hintere Schwungfedern weiß. Schnabel so weiß als Elfenbein. Bewohnt Amerika zwischen Neu-Jersey und Brasilien. Brütet in Mexiko um die Regenzeit. Die Spanier nennen diesen Vogel den Zimmermann, weil er so viel Späne aus den Bäumen hackt; denn einer kann in einer Stunde wol ein Maaß voll Späne aushacken. Den Löchern giebt er eine gewundene Form; vermuthlich um das darin angebrachte Nest desto besser gegen die Witterung zu schützen.

Catesb. Carol. I. Tab. 16.

3. **Der Haubenspecht** (P. Pileatus).

Länge 18 Zoll. Ist schwarz. Hat einen rothen Federbusch auf dem Kopfe. An den Seiten des Kopfs, und auf den Flügeln weiße Flecken. Bewohnt die Wälder von Nordamerika. Richtet unter dem Mays großen Schaden an; denn er hackt die Körner heraus, oder macht Löcher in die Blätter, daß die Feuchtigkeit zum Verderben der Pflanze eindringt. Legt 6 Eyer. Die Jungen kommen im Junius aus.

Catesb. Carol. I. Tab. 17.

4. **Der Rothkopf** (P. Erythrocephalus).

Länge 9½ Zoll. Rücken schwarz. Unterleib weiß. Kopf ganz roth. Flügel und Schwanz schwarz. Bewohnt

Nordamerika. Frißt Eicheln, Mays und Aepfel, und ist den Plantagen sehr nachtheilig, daher man ehemals eine Prämie auf seinen Kopf gesetzt hatte. Wandert bey Herannahung des Winters gegen Süden. Hält er sich noch lange auf, so wird es für ein Zeichen einer milden Witterung angesehen.

Catesb. Carol. I. Tab. 20.

5. Der Goldflügel (P. Auratus).

Länge 11 Zoll. Rücken in die Queere grau und schwarz gestreift. Kehle und Brust schwarz. Nacken roth. Steiß weiß. Schafte und untere Seite der Schwungfedern goldfarbig. Bewohnt Nordamerika. In der Hudsonsbay ist er Zugvogel; kommt im April, und zieht im September fort. Nistet in hohlen Bäumen. Legt 6 weiße Eyer. Lebt von Insekten und Gewürmen. Hält sich aber fast immer auf der Erde auf, und hackt nie sein Futter aus den Stämmen der Bäume. Wird sehr fett, und für wohlschmeckend gehalten.

Catesb. Carol. I. Tab. 18.

6. Der Grünspecht (P. Viridis. Grasspecht).

Länge 13 Zoll. Ist grün, unten schmutzig weiß. Scheitel roth. Bewohnt Europa, und ist sehr gemein. Macht ein vollkommen rundes Loch in den hohlen Baum. Legt 5 bis 6 grünliche, schwarz gefleckte Eyer. Im Winter thut er den Bienenstöcken großen Schaden. Das Weibchen ist ganz grün.

Frisch. Tab. 35.

7. Der Daunenspecht (P. Pubescens).

Größe eines Sperlings. Ueber den Rücken läuft ein Strich zottiger Federn. Die äußersten Schwanzfedern sind weiß, und haben 4 schwarze Flecken. Bewohnt Pensylvanien und Carolina in Menge. Richtet großen

Scha-

Schaden unter den Obstbäumen an. Denn er läuft um den Zweig oder Stamm, und hackt einen Kreis von gleich weit abstehenden Löchern hinein; und häufig findet man Bäume, die mit einer Menge solcher kaum einen Zoll weit von einander abstehenden Ringe umgeben sind, wovon der Baum verdorren und absterben muß.

Catesb. Carol. I. Tab. 21. F. 1.

8. **Der Buntspecht** (P. Maior. Rothspecht).

Länge 9 Zoll. Ist weiß und schwarz. Hinterkopf und Federn unter dem Schwanze roth. Bewohnt Europa, ꝛc. und ist sehr gemein. Brütet in hohlen Bäumen. Legt 5 bis 6 schmutzig weiße, mit einigen hellrothen Flecken bezeichnete Eyer.

Frisch. Tab. 36.

9. **Der kleine Bunt- oder Rothspecht** (P. Minor).

Länge 5½ Zoll. Schwarz und weiß bunt. Scheitel roth. Federn unter dem Schwanze muschelfarbig. Bewohnt ebenfalls Europa, auch Asien. Ist aber nicht so gemein, als der vorige.

Frisch. Tab. 37.

10. **Der dreyzehige Specht** (P. Tridactylus).

Länge 11 Zoll. Ist dem Buntspecht sehr ähnlich, unterscheidet sich aber dadurch, daß er nur 3 Zehen, 2 vorn und 1 hinten hat. Bewohnt Europa, Amerika, und Sibirien. Nährt sich von den Larven der Holzböcke.

Edw. III. Tab. 114.

XXI. Der Grauspecht (Sitta).

Schnabel pfriemenförmig, fast rund, gerade; Obere Kinnlade etwas länger, mit zusammengedrückter Spitze.
Zunge ausgeschnitten-zerrissen, kurz, an der Spitze hornartig.
Nasenlöcher klein, mit borstenartigen Härchen bedeckt.
Gangfüße.

8 Gattungen.

1. Der gemeine Grauspecht (S. Europaea. Blauspecht).

Länge 6 Zoll. Rücken bläulicht grau; unten weiß. Schwungfedern schwarz. Die vier äußersten unter der Spitze weiß. Bewohnt Europa, und Nordamerika, und hat in der Lebensart vieles mit den Spechten gemein. Im Winter nähert er sich den bewohnten Oertern, und kommt bisweilen in die Gärten. Den Schwanz bewegt er wie eine Bachstelze. Lebt einsam. Nährt sich von Käfern, und Insektenlarven, die er unter den Baumrinden hervorsucht. Frißt auch Nüsse, die er erst in Baumritzen befestiget, und dann mit dem Schnabel unterwärts aufhackt. Nistet in hohlen Bäumen; und wenn die Oeffnung zu groß ist, verstopft er sie mit Mörtel, und macht sich einen bequemen Eingang. Brütet mehrmals im Jahre. Legt 6 bis 7 schmutzig weiße, roth gefleckte Eyer auf Moos, ꝛc. Das Weibchen ist so anhaltend bey dem Brüten, daß es sich eher die Federn ausrupfen läßt, als es sie verläßt. Es wird auch von dem Männchen auf dem Neste gefüttert. Die Jungen kommen im May aus. Dieser Vogel ist den größten Theil des Jahrs stille. Im Frühling und Herbst singt er des Nachts. Das Fleisch der Jungen ist schmackhaft.

Frisch. Tab. 39.

2. Der jamaikaische Grauspecht (S. Iamaicensis. Narrenvogel).

Länge 5½ Zoll. Oben aschgrau, unten weiß. Auf dem Kopfe eine schwarze Platte. Bewohnt Jamaika. Hält sich in den Gebüschen auf. Lebt von Insekten. Läßt sich so nahe kommen, daß man ihn bisweilen mit einem Stocke todtschlägt.

XXII. Der Bastardeisvogel (Todus. Plattschnabel).

Schnabel pfriemenförmig, etwas flach gedrückt, abgestumpft, gerade, an der Wurzel mit weit aus einander stehenden borstenartigen Härchen besetzt.
Schreitfüße.
16 Gattungen.

1. Der grüne Bastardeisvogel (T. Viridis. Grünsperling).

Länge ohngefähr 4 Zoll. Ist grün. Brust roth. Bewohnt, wie die mehresten Gattungen dieses Geschlechts, das wärmere Amerika, und die benachbarten Inseln. Lebt einsam. Nährt sich von Insekten, und hat wie alle diese Gattungen viel ähnliches mit den Fliegenschnäppern.
Büffon VII. Tab. 11.

2. Der dunkelbraune Bastardeisvogel (T. Obscurus).

Größe eines Feldsperlings. Farbe oben dunkelbraun, unten gelblich weiß. Bewohnt Rhode-Island. Hält sich in alten Bäumen auf. Lebt von Insekten. Singt angenehm.

XXIII. Der Eisvogel (Alcedo).

Schnabel dreyeckig, stark, gerade, lang, spitzig.
Zunge fleischig, sehr kurz, flach, spitzig.
Schreitfüße (bey den mehresten).

Dies Geschlecht, welches aus 41 Gattungen bestehet, ist auf dem ganzen Erdboden zerstreuet. Die mehresten Gattungen halten sich am Wasser auf, und nähren sich besonders von Fischen, die sie sehr künstlich zu fangen wissen. Sie verschlingen sie ganz, und geben die Gräten in Ballen wieder von sich. Im Winter leben sie auf dem Eise, und suchen so gar unter den Eisschollen ihre Nahrung hervor. Sie fliegen schnell, ob gleich ihre Flügel mehrentheils kurz sind. Einige sind kurz-, andere langgeschwänzt.

1. Der europäische Eisvogel (A. Ispida. Königsfischer).

Länge 7 Zoll. Oben himmelblau, unten bräunlich gelb, mit rothen Zügeln. Schwanz kurz. Bewohnt die ganze alte Welt, und ist der schönste deutsche Vogel. Seines Raubes bemächtigt er sich wie der Fischadler. Er schwebt über dem Wasser, schießt plötzlich herab, und zieht den Fisch mit den Krallen heraus. Nistet in den Löchern der Ufer, unter den Wurzeln der Erlenbäume, an überragenden Felsenstücken, ꝛc. Das Nest besteht aus Fischgräten u. d. gl. mit Wolle und Federn ausgefuttert, und hat meistens die Form eines Beutels. Legt 7 bis 9 weiße durchsichtige Eyer. Brütet mehrmals im Jahre. Die Brütezeit dauert etwa 14 Tage. Das Männchen trägt der brütenden Gattin Fische zu. Lebt einsam, und leidet, außer seinem Weibchen, in einem gewissen Striche keinen Fremden um sich. So schön sein Gefieder ist, so elend ist sein Gesang. Die Ostjaken und Tatarn gebrauchen die Federn dieses Vogels als einen Liebeszauber.

Frisch. Tab. 322.

2. Der Hauben-Eisvogel (A. Alcyon).

Länge 13 Zoll. Farbe oben gräulichblau. Bauch weiß. Brust rostfarbig. Auf dem Kopfe ein bläulich grauer Federbusch. Vor, und unter jedem Auge ein weißer Fleck. Schwanz lang. Bewohnt Amerika, von der Hudsonsbay bis Neuspanien. Hat einerley Stimme und Lebensart mit dem vorhergehenden. Frißt auch Eidexen. Macht sein Nest in die Wände hoher Ufer, und dringt in horizontaler Richtung tief hinein. Legt 4 weiße Eyer. Die Jungen kommen im Junius aus. Wandert nach Mexiko, und wird daselbst gegessen. Das Fleisch soll aber ranzig seyn.

Catesb. Carol. I. Tab. 69.

3. Der

3. Der Keilſchwanz (A. Galbula).

Länge kaum 9 Zoll. Farbe goldgrün; unten roth. Schwanz keilförmig. Kletterfüße. Bewohnt Guiana und Braſilien in Menge. Liebt feuchte dichte Waldungen. Lebt einſam. Nährt ſich von Inſekten. Flug kurz, aber geſchwind. Stimme angenehm. Fleiſch eßbar.

Büffon VII. Tab. 10.

XXIV. Der Bienenfreſſer (Merops).

Schnabel gekrümmt, zuſammengedrückt, oben und unten ſcharf geränder.
Naſenlöcher klein, an der Wurzel des Schnabels.
Zunge an der Spitze (bey den meiſten) gefaſert.
Schreitfüße.

Leben von Inſekten; Bienen, Weſpen. Im Bau ihrer Neſter nähern ſie ſich den Eisvögeln. Die meiſten haben eine unangenehme Stimme. 21 Gattungen.

Der Immenwolf (M. Apiaſter. Gemeiner Bienenfreſſer).

Länge 10 Zoll. Rücken roſtfarbig. Bauch und Schwanz grünlich blau. Kehle gelb. Zwey Schwanzfedern ſind länger als die übrigen. Ein ſchönes Thier, das im ſüdlichen Europa zu Hauſe iſt, und ſich nur ſelten nach Deutſchland verirrt. Lebt von Heuſchrecken, Mücken, Fliegen, beſonders von Bienen; auch im Nothfall von Saamen. Fliegt heerdenweiſe. Macht ſein Neſt in tiefen Erdhöhlen, am Waſſer, von Moos. Legt 5 bis 6 weiße Eyer. Man fängt ihn mit Angeln, woran Heuſchrecken befeſtigt ſind. Das Fleiſch iſt eßbar.

Friſch. Tab. 222.

XXV. Der Wiedehopf (Upupa).

Schnabel erhaben gebogen, lang, etwas zusammengedrückt und stumpf.
Nasenlöcher klein, an der Wurzel des Schnabels.
Zunge stumpf, dreyeckig, sehr kurz und ganz.
Gangfüße.

8 Gattungen.

Der gemeine Wiedehopf (U. Epops. Kothhahn; Dreckhahn; Gänsehirt).

Länge 12 Zoll. Hat einen Federbusch auf dem Kopfe, den er aufrichten und niederlegen kann; und ist röthlich gelb, und bunt gefleckt. Bewohnt Europa und Ostindien. Nährt sich von Todtengräbern, Mistkäfern und andern Insekten, die er aus dem Mist der Thiere auflieset. Nistet in hohlen Bäumen, in Löchern in den Mauern oder auf der Erde; oft auf eine Grundlage von Menschenkoth. Brütet 2 bis 3 mal im Jahre. Legt 2 bis 7 aschgraue Eyer, die etwas kleiner, aber länglicher sind, als die Rebhühnereyer. Im Affekt richtet er den Federbusch auf dem Kopfe in die Höhe. Wird zahm. Von seiner gewöhnlichen Lebensart bekommt er einen ekelhaften widrigen Geruch. Doch soll man sein Fleisch in Italien essen.

Frisch. Tab. 43.

XXVI. Der Baumläufer (Certhia).

Schnabel gebogen, dünne, stumpfdreyeckig, und spitzig.
Zunge spitzig.
Gangfüße.

Die Vögel dieses Geschlechts haben mehrentheils die Größe der Sperlinge, einen außerordentlich schnellen Gang, klettern an Bäumen, Wänden, Brunnen, alten Gebäuden herum; suchen zwischen den Ritzen die Eyer und Puppen der Insekten, und hängen sich sehr fest an. Die mehresten haben eine spitzige Zunge. Bey einigen Gattungen ist sie an der Spitze etwas breit, bey andern gefranzt, bey wenigen röhrenförmig. Man kennt 54 Gattungen.

1. Die

1. Die Baumklette (C. Familiaris. Grüper, Grauspecht, Baumkleber).

Länge 5½ Zoll. Ist grau, unten weiß, Schwungfedern braun, und über 10 derselben ein weißer Flecken verbreitet. Bewohnt Europa, den nördlichen Theil von Asien und Amerika. Klettert wie die Spechte an den Baumstämmen herum, um Insekten und Puppen zu suchen, wovon er lebt. Brütet zu Anfang des Frühlings in Löchern und Baumhöhlen. Macht ein Nest aus Moos, Federn, Thierhaaren, ꝛc. Legt 5 bis 7 aschgraue mit dunkeln Punkten und Strichen bezeichnete Eyer. Kömmt im Herbst zuweilen in die Gärten; ist aber schwer zu fangen.

Frisch. Tab. 39. Fig. 1.

2. Der karmoisinrothe Baumläufer (C. Coccinea).

Ohngefähr von der Größe des vorigen. Farbe schön karmoisinroth. Flügel und Schwanz schwarz. Bewohnt die Sandwichinseln, wo die Einwohner ihren Putz und verschiedene Kleidungsstücke aus seinen Federn verfertigen. Hauptsächlich werden Mäntel damit besetzt, Halsschnuren, und Schnuren um den Kopf davon getragen ꝛc.

Merrem Beytr. I. Tab. 4.

3. Der Cardinalsbaumläufer (C. Cardinalis).

Größe der Baumklette. Ist schwarz. Kopf, Hals, Brust, und ein Strich längst mitten über den Rücken, roth. Schwanzfedern gleich lang. Ist häufig auf den angebaueten Gegenden der Insel Tanna, und soll den Blumensaft aussaugen.

Latham Syn. I. 2. Tab. 33. Fig. 2.

4. Der Mauerspecht (C. Muraria. Mauerklette; Todtenvogel).

Länge 6½ Zoll. Farbe grau; auf den Flügeln ein röthlich gelber Fleck. Bewohnt die wärmern Gegenden

von

von Europa. Hält sich in altem Gemäuer, Thürmen und Schlössern auf. Lebt von Insekten, besonders von Spinnen. Nistet zuweilen in Hirnschalen. Lebt und wandert einsam, oder vielmehr paarweise, im Herbst. Flug ausschweifend und ungewiß.

Büffon V. Tab. 22.

5. **Der westindische Baumläufer** (C. Flaveola. Zuckerfresser).

Größe etwa 4 Zoll. Farbe schwarz, oder vielmehr dunkelbraun, unten gelb. Ueber jedem Auge ein gelber Strich. Die äußersten Schwanzfedern mit weißen Spitzen. Bewohnt die Bahamainseln, und die Antillen. In letztern hält er sich unter dem Zuckerrohr auf, und saugt den herausfließenden süßen Saft. Frißt auch Insekten.

Edw. Tab. 362. f. 3. *Catesb.* Carol. I. Tab. 59.

6. **Der Lootensvogel** (C. Lotenia. Angala-Dian).

Länge etwas über 5 Zoll. Ist himmelblau. Um die Brust geht eine glänzend rothe Binde. Zügel schwarz. Variirt in der Farbe. Bewohnt Madagaskar und Zeilan, und hat seinen Namen von dem ehemaligen zeilanischen Gouverneur von Looten, von welchem ihn der Ritter Linné bekommen hatte. Macht ein napfförmiges Nest aus Pflanzenwolle. Legt 5 bis 6 Eyer. Wird aber oft von einer Art großer und gefräßiger Spinnen vertrieben, die sich der Jungen bemächtigt, und ihnen das Blut aussaugt.

Büffon pl. enl. n. 575. f. 2. 3.

XXVII. Der Kolibri (Trochilus. Honigsauger. Blumenspecht).

Schnabel pfriemen- und fadenförmig; länger als der Kopf. Die Spitze macht eine Röhre, und die untere Kinnlade schließt sich in die obere ein.

Zunge fadenförmig; länger als der Schnabel, und stellt eine, aus zwey Faden zusammen gewachsene Röhre vor.

Gangfüße.

Dieses,

Dieſes, aus 65 Gattungen beſtehende Geſchlecht, enthält die kleinſten Vögel in der Natur, und zugleich die ſchönſten. Sie ſind größtentheils in Südamerika, zum Theil aber auch in Californien, und in Natka-Sund zu Hauſe. Halten ſich in großer Menge in den Waldungen auf. Nähren ſich größtentheils vom Honigſaft der Blumen, den ſie in der Luft ſchwebend, mit ihrem dünnen Schnabel auszuſaugen wiſſen. Die Bildung des Schnabels differirt bey den verſchiedenen Gattungen. Er iſt entweder gerade, oder aufwärts, oder niederwärts gebogen. Im Fliegen geben ſie einen ſummenden Ton von ſich, wie die Hummeln. Ihre Neſter, die nicht größer, als ein halbes Hühnerey, die aus Baumwolle, und den feinſten Faſern der Lorbeer- und Citronenblätter künſtlich geflochten ſind, hängen ſie an die Aeſte und Blätter der Bäume an, und legen 2 Eyer von der Größe einer Erbſe, welche Männchen und Weibchen wechſelsweiſe, innerhalb 10 Tagen ausbrüten. Die Jungen haben die Größe einer Stubenfliege, wachſen aber bald auf. Dieſe Thierchen ſind ſo zart, daß ſie nicht anders, als durch Beſprützen mit Waſſer gefangen werden können; denn mit Sande, oder dem feinſten Schrot würden ſie in Stücken zerſchoſſen werden. Die großen Buſchſpinnen beſchleichen ihre Neſter, und verzehren ſo wol Alte als Junge, oder ſaugen ſie aus. Aus ihren Federn werden die ſchönſten Bildniſſe, ꝛc. zuſammen geſetzt. Die kleinſten und ſchönſten Kolibris werden auch von indianiſchen Damen ſtatt der Ohrringe getragen.

1. Der Paradieskolibri (T. Paradiſeus).

Iſt einer der größten. Länge 8½ Zoll. Rücken und Schwanz roth. Flügel himmelblau. Auf dem Kopfe ein Federbuſch. Schnabel krumm. Die 2 mittlern Schwanzfedern länger als die übrigen. Bewohnt Neuſpanien.

Seb. muſ. Tab. 61. Fig. 4.

2. Der Juwelenkolibri (T. Moſchitus).

Etwas über 3 Zoll lang. Ein unbeſchreiblich prachtvolles Thierchen, deſſen Stirn und Scheitel, wie ein Rubin, und ſeine Kehle wie ein glühendes Gold glänzen. Bewohnt Guiana, Braſilien, Surinam.

Seb. Tab. 37. Fig. 1.

3. Der

3. **Der Fliegenkolibri** (T. Minimus).

Der allerkleinste bekannte Vogel, der noch keinen Zoll lang, und etwa 30 Gran schwer ist. Bewohnt Südamerika, und die benachbarten Inseln. Sein Nest ist von Baumwolle, und hat die Größe einer Wallnuß.

Edw. Tab. 105.

Dritte Ordnung.

Schwimmvögel (Anseres).

Schnabel stumpf und erhaben, mit einer zarten Haut bedeckt, an der Spitze meistens mit einem Nagel versehen (rostrum arctum). Bey einigen inwendig mit zahnartigen Knorpeln.
Zunge fleischig.
Füße mit einer Schwimmhaut versehen.

XXVIII. Die Ente (Anas).

Der stumpfe erhabene Schnabel hat innerlich blättrige Zähne.
Zunge stumpf, gefranzt.
124 Gattungen.

* Mit einem an der Wurzel hökrigen Schnabel.

1. **Der Schwan** (A. Cygnus. Elbsch).

Länge 4½ Fuß. Gewicht 16 Pfund. Körper weiß. Schnabel halb walzenförmig, schwarz. Findet sich in der ganzen nordlichen Erde. Nährt sich von Fröschen, Wasserpflanzen, ꝛc. und liebt zu seinem Aufenthalt klares, helles Wasser. Durch ganz Europa und besonders in Sibirien wird er häufig geheget, und wie anderes Hausgeflügel gehalten. Schwimmt mit erstaunlicher Schnelligkeit, und läuft auch sehr geschwind. Legt 4 bis 6 Eyer, und brütet fast zwey Monath. Giebt einen hellen, weitschallenden, nicht unangenehmen Ton von sich, der vielleicht zur Fabel vom melodischen Gesang der sterbenden

Schwä-

Schwäne Anlaß gegeben hat. Die Isländer vergleichen ihn mit dem Ton der Violine, weil ihnen die Rückkunft des Schwans die Wiederkehr des Frühlings verkündigt. Sie sind daselbst ein Gegenstand der Jagd, und werden hier und in Kamtschatka mit Hunden gefangen, denn sie federn sich im August so stark, daß sie nicht fliegen können. Fleisch und Eyer werden häufig gegessen. Ersteres ist aber hart, und muß erst, nach abgezogener Haut, in Eßig einige Wochen lang liegen. Das Gefieder dient zu mancherley Gebrauch. Die Spulen sind vortrefflich zum Schreiben. Die von den Beinen ganz abgezogene Haut sieht wie Chagrin aus, und wird zu Beuteln gebraucht. — Wird 30 bis 100 Jahr alt.

Edw. Tab. 150.

2. **Der stumme Schwan** (A. Olor. Zahmer Schwan).

Weit größer als der vorige. Wiegt zuweilen 25 Pfund. Kommt in der Farbe, und übrigen Kennzeichen mit dem vorigen überein; hat aber eine schwarze Wachshaut, und 12 Rippen, da jener nur 11 hat. Bewohnt Rußland, Sibirien, Persien; findet sich am caspischen Meer, und wird in ganz Europa häufig gehalten. Trägt den Kopf im Schwimmen nicht so hoch als jener. Lebt von Fischen und Kräutern. Nistet in der Nähe der Gewässer. Legt zu Anfang des Februars 6 bis 8 Eyer, einen Tag um den andern. Brütet 6 Wochen. Aus dem Fleische der Jungen wird eine große Delikatesse gemacht. Wird sehr alt.

Frisch. Tab. 152.

3. **Die Schwanengans** (A. Cygnoides. Spanische, chinesische Gans).

Länge oft über 3 Fuß. Rücken, Flügel und Schwanz tiefbraun; Untertheil weiß; Schwanzfedern mit weißen Spitzen. Schnabel halb walzenförmig; an der Wurzel

ein

ein großer Höker. Augenlieder wie geschwollen. Findet sich häufig in Sibirien und China; auch auf Guinea und am Cap. Wird leicht zahm. Begattet sich mit der Gans, und die davon entstehenden Jungen sind wieder fruchtbar.

Büffon IX. Tab. 3.

4. **Die Riesengans** (A. Grandis).

Hat eine beträchtliche Größe, und wiegt oft 30 russische Pfund. Körper dunkelbraun, unten weiß. Schnabel schwarz, an der Wurzel hellbraun. Beine scharlachroth. Bewohnt das östliche Sibirien bis Kamtschatka, in großer Menge. Geht bey Tage nach den Kornfeldern und Wiesen, und kehrt des Abends nach den Seen zurück. Wird in Netzen gefangen.

5. **Die Schneegans** (A. Hyperborea).

Länge etwa $2\frac{1}{2}$ Fuß. Körper weiß. Schnabel scharlachroth. Stirn gelblich. Vordere Schwungfedern unten weiß, mit schwarzen Spitzen. Bewohnt die nördlichen Gegenden von Amerika und Asien. Bedeckt in Heerden von Tausenden das Land, und steigt mit großem Lärm in die Höhe. Wandert in großen Zügen zu Anfang des Frühlings nach dem Eismeere. Frißt Binsen- und Graswurzeln. Wird häufig gegessen. Ihre Menge steht mit ihrer Dummheit in gleichem Verhältnisse; beydes am größten unter allen Gänsearten.

6. **Die Brandgans** (A. Tadorna. Mühlgans; Fuchsgans).

Länge 2 Fuß. Gewicht 2 Pfund 10 Unzen. Körper weißbunt. Kopf schwarz grünlich. Schnabel bleichroth, platt gedrückt, mit einem schwarzen Höker. Bewohnt die europäischen und asiatischen Ufer. Findet sich am caspischen Meere, und an allen Salzseen der tatarischen und sibirischen Wüsten. Lebt von Fischen, Insekten,

Schaal-

Schaalthieren, und Kräutern. Nistet in Höhlen, und zwischen Felsenklüften. Legt 15 bis 16 nicht ganz runde, weiße Eyer. Brütet 30 Tage. Eyer eßbar. Fleisch ranzigt.
Frisch. Tab. 166.

** Mit glattem Schnabel an der Wurzel.

7. Die gemeine Gans (A. Anser).

Länge ohngefähr 2 Fuß 9 Zoll. Die wilde ist oben auf dem Leibe aschgrau, unten blässer. Der Hals gestreift. Unter den zahmen soll es wol öfters völlig schneeweiße Ganserte, aber nur selten eine ganz weiße weibliche Gans geben. Findet sich wild meist in allen 5 Welttheilen. Sie kann sehr alt werden. Legt eine Menge Eyer. Brütet 28 Tage. Nützt bekannter Maaßen durch Federn, Fleisch und Fett. Doch ist das Fleisch mehr nahrhaft und schmackhaft, als gesund. Den meisten Ueberfluß an rohen Säften haben die gemästeten Gänse, weil es ihnen an Bewegung gefehlt hat. Mir sind Beyspiele bekannt, wo die Leber von einer gemästeten Gans über ein Pfund gewogen hat. Eine in Gänseschmalz gelegte, gebratene Gans, läßt sich den ganzen Winter hindurch gut aufbewahren.
Frisch. Tab. 155. 157.

8. Die rothe Ente (A. Casarca).

Größe der gemeinen Ente. Farbe röthlich. Schwung- und Schwanzfedern schwarz. Auf den Flügeln ein weißer Spiegel. Bewohnt die südlichen Theile von Rußland und Sibirien, überwintert in Persien und Indien. Nistet in Felsenritzen und Höhlen, selten in selbst gemachten Gruben oder hohlen Bäumen. Legt ohngefähr 9 weiße Eyer, etwas größer als Enteneyer. Wird zahm. Hat eine angenehme Stimme. Fleisch sehr wohlschmeckend.

9. **Die Baumgans** (A. Bernicla. Rothgans; schottische Gans; Brentgans).

Länge etwa 2½ Fuß. Ist braun. Kopf, Hals und Brust schwarz. Um den Hals ein weißer Ring. Bewohnt die kältesten Länder der nördlichen Erde, z. E. Neu-Zembla, wo sie Barents den 21. Jun. 1595. brütend fand, und kommt blos zum Ueberwintern nach Schottland, und in andere laulichere Gegenden, wo sie sich unter anderm von dem Thier der fast eyförmigen Entenmuschel (Lepas anatifera) nährt; daher die alte seltsame Fabel entstanden, daß diese Ente nicht aus einem Ey, sondern aus diesen Muscheln hervorkäme, ꝛc. Nährt sich sonst von Gras, Wasserpflanzen, Beeren und Würmern. Fliegt in großen keilförmigen Schaaren, unter großem Geschrey. Kann nicht tauchen. Wird zahm, und gemästet für einen großen Leckerbissen gehalten.

Frisch. Tab. 156.

10. **Die canadische Gans** (A. Canadensis).

Größer als die gemeine Gans. Ist aschgrau. Kopf und Hals schwarz. Wangen und Kehle weiß. Bewohnt Nordamerika, in unzähligen Heerden, und wandert im Herbst nach Carolina. Legt 6 bis 7 Eyer. Die Jungen werden leicht zahm, und haben ein wohlschmeckendes Fleisch. Die Engländer in der Hudsonsbay tödten in guten Jahren 3 bis 4000, welche sie einsalzen und aufbewahren. Die Federn machen einen Handelsartikel aus, und werden nach England verfahren.

Büffon pl. enl. n. 346.

11. **Die Eidergans** (A. Mollissima).

Länge gegen 2 Fuß. Schnabel walzenförmig. Die runzlichte Wachshaut ist hinterwärts gespalten. Männchen weiß, auf dem Kopfe, unten, und am Hinterleibe schwarz. Weibchen grau. Bewohnt die nordliche Erde, besonders

sonders häufig auf Island und in Grönland, wo man sie bey 100 und 1000 siehet. Nährt sich von Muscheln, Schnecken, und andern Schaalenthieren. Nistet in Felsenklippen. Legt mehrmals im Jahre 4 bis 5 große blaßgrüne Eyer. Zur Verfertigung des Nests soll sich das Weibchen die Federn aus der Brust rupfen. In Grönland legt es ins Gras, in Schweden unter die Wacholderbüsche. Die Jungen werden in 28 Tagen ausgebrütet. Die Weibchen sollen erst nach 4 Jahren ihre völlige Farbe bekommen. Das Fleisch dieses Vogels und seine Eyer sind sehr schmackhaft, vorzüglich wichtig aber wird er durch sein Fell, womit man Kleider futtert, und die Flaumfedern, die unter dem Namen der Eiderdunen bekannt sind, und wovon die isländische Kompagnie im Jahr 1750. für mehr als 4000 Thaler ausgeführt hat. Wird 20 bis 25 Jahr alt.

Büffon IX. Tab. 6.

12. **Die Bisamente** (A. Moschata. Indische, türkische, lybische Ente).

Länge 2 Fuß. Körper schwarz, blau und weiß. Gesicht blos und warzig. Ist eigentlich in Brasilien zu Hause, wird aber auch in Europa gehalten. Riecht nach Bisam. Wird leicht zahm. Legt etwas rundere Eyer als die gemeine Ente, mit welcher sie sich begattet. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Frisch. Tab. 180.

13. **Die Löffelente** (A. Clypeata. Große breitschnablichte Ente).

Länge 21 Zoll. Das Ende des Schnabels ist breit und zugerundet, mit einem umgekrümmten Nagel. Bewohnt ganz Europa, Nordamerika bis Carolina, und Asien bis zur Wolga und das caspische Meer. Lebt von

Fliegen und andern, besonders Wasserinsekten. Legt 10 bis 12 rothe Eyer. Variirt in der Farbe.

Frisch. Tab. 163. 165.

14. Die Schnatterente (A. Strepera. Schnarrente).

Länge 19 Zoll. Oben schwarz, mit weißen Linien; unten weiß, grau gefleckt. Lebt in den süßen Gewässern von Europa; im Sommer findet sie sich auch in Nordasien. Verbirgt sich am Tage im Rohr, und kömmt nur Morgens und Abends hervor. Taucht sehr schnell unter. Fleisch wohlschmeckend.

Frisch. Tab. 168.

15. Die Quackente (A. Clangula. Kobelente).

Länge etwa 19 Zoll. Ist schwarz und weiß. Kopf dick, violet, am Munde weiß gefleckt. Bewohnt Europa und Nordamerika. Kann sehr lange unter dem Wasser bleiben, und sucht Muscheln. Frißt auch Mäuse, Fische und Frösche. Nistet oft auf Bäumen. Legt 7 bis 10 weiße Eyer. Hat ein schmackhaftes Fleisch. Merkwürdig ist an diesem Thier die trommelartige, durch Pergamenthäute, über herzförmig gebogene Knochen, gebildete große Erweiterung der Luftröhre, kurz vor der Theilung der beyden Aeste, wodurch bey dem geringsten Athmen ein Ton hervorgebracht wird. Daher wol das beständige Quacken.

Frisch. Tab. 183. 184.

16. Die Brillenente (A. Perspicillata. Schwarze Ente).

Länge 21 Zoll. Ist schwarz. Wirbel und Nacken weiß. Auf jeder Seite hinter den Nasenlöchern ein schwarzer Fleck. Bewohnt Nordamerika. Erscheint in der Hudsonsbay, wenn das Eis weg ist, und geht im Herbst bis nach Südcarolina. Nährt sich von Gras. Brütet in der

Hud-

Hudsonsbay längst den Küsten. Macht ein Nest aus Gras, und futtert es mit Federn aus. Legt 4 bis 6 weiße Eyer.

Edw. Tab. 155.

17. **Die surinamische Ente** (A. Novae Hispaniae).

Länge etwa 17 Zoll. Ist weiß und schwarz gefleckt. Kopf glänzend schwarz mit blau vermischt. Deckfedern der Flügel himmelblau: mit einer weißen Queerbinde. Schwungfedern und Schwanz schwarz. Bewohnt die Seen von Neuspanien und Surinam. Lebt von Insekten, Gewürmen und todten Fischen. Legt 3 große Eyer. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

18. **Die Winterente** (A. Hyëmalis).

Länge etwa 22 Zoll. Schwanz keilförmig. Die beyden mittlern Schwanzfedern länger als die übrigen. Körper weiß. Schläfe, Brust, Rücken und Flügel schwarz. Bewohnt Europa, Asien und Nordamerika. Brütet in der Hudsonsbay und Grönland zwischen den Steinen und dem Grase. Macht ihr Nest aus den Daunen ihrer eignen Brust. Legt 5 bläulich weiße Eyer. Schwimmt und taucht bewundernswürdig. Frißt Schaalenthiere. Hat einen unregelmäßigen Flug. Geht bey eintretendem Froste in großen Heerden nach Süden, und macht ein solches Geschrey, daß man es bey stillem Wetter einige Meilen weit hören kann.

Edw. Tab. 156.

19. **Die Kriechente** (A. Crecca. Krickente).

Länge 14 Zoll. Körper schwarz und weiß gewellt. Auf den Flügeln ein grüner Spiegel. Ueber und unter den Augen eine weiße Linie. Bewohnt Europa bis Island hinauf. Findet sich auch im caspischen Meere und in China. Nährt sich von Gras, kleinen Fischen, ꝛc. Nistet im

Rohr. Legt 13 bis 19 schmutzig weiße, mit kleinen braunen Flecken bezeichnete Eyer. Fleisch sehr schmackhaft.

Frisch. Tab. 174.

20. **Der Harlekin** (A. Histrionica).

Länge 20 Zoll. Ist braun- blau- und weißbunt. Schläfe und Ohren mit einer doppelten Binde bezeichnet. Um Hals und Brust eine weiße Binde. Bewohnt die nördlichsten Theile der alten Welt. Nistet an Ufern unter niedrigem Gebüsche. Schwimmt und taucht fürtrefflich. Fliegt hoch und schnell, und macht ein starkes Geschrey. Nährt sich von Schaalthieren, Rogen der Fische, und Mückenlarven. Geht im Winter in die offne See.

Frisch. Tab. 157.

21. **Die Bläßente** (A. Discors. Bunte Ente).

Länge 14 bis 15 Zoll. Rücken braun. Brust und Bauch röthlich. Deckfedern der Flügel himmelblau. Spiegel grün. An der Stirn eine weiße Binde. Bewohnt Amerika bis Neuyork. Kömmt im August in großer Menge nach Caroline, um Reiß zu fressen, und bleibt da bis zum Oktober. In Virginien frißt sie den wilden Hafer. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

Catesb. Carol. I. Tab. 100.

22. **Die gemeine Ente** (A. Boschas).

Länge ohngefähr 2 Fuß. Der Schnabel ist gerade. Die mittlern Schwanzfedern sind bey dem Männchen zurückgeschlagen. Findet sich fast in der ganzen alten Welt, theils in ungemein schönen Spielarten. Die wilden Enten halten sich an stehenden Wassern, Morästen und Teichen auf; leben im Frühjahre paarweise beysammen, und streichen im Winter in Haufen. Nisten zwischen Binsen und Hecken, nahe am Wasser, zuweilen auch auf hohen Bäumen. Legen 12 bis 16 Eyer. Verzehren Fische, Frösche, Kröten,

Kröten, Insekten, Körner, ꝛc. Die zahmen Enten, die doch wol ohnstreitig von jenen abstammen, scheinen die größte Neigung zu unnatürlicher Paarung zu haben, so daß z. E. die Enteriche auf Hühner erpicht sind, und wieder umgekehrt, Enten den welschen Hähnen nachlaufen, und sie zu reitzen suchen. Auf einen Erpel rechnet man 10 bis 12 Enten.

Frisch. Tab. 158. 159.

23. **Die Sommerente** (A. Sponsa. Die Braut).

Länge 19 Zoll. Kopf violet; mit doppeltem hangenden blaugrünen, und weißmelirtem Federbusch. Brust grau und weiß gefleckt. Der übrige Körper goldgrün, braun, und weiß. Bewohnt Amerika, von Neuyork bis zu den Antillen und Neuspanien. Bringt den Sommer in Carolina zu. Nistet in hohlen, nahe am Wasser stehenden Bäumen, welche die Spechte verlassen haben; oft auch auf Stämmen oder Zweigen der Bäume, welche über die, die Wälder durchströmenden Flüsse gefallen sind. Wird leicht zahm. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

Catesb. Carol. I. Tab. 97.

XXIX. Der Sägetaucher (Mergus. Taucher).

Der gezähnte Schnabel ist pfeifen- und walzenförmig, und an der Spitze hakenförmig.

7 Gattungen.

1. **Der Kappentaucher** (M. Cucullatus).

Länge 17½ Zoll. Körper oben braun, unten weiß. Auf dem Kopfe ein aufrechtstehender kreisförmiger, weißer, schwarz eingefaßter Federbusch. Bewohnt Nordamerika. Nistet an Seen. Macht ein Nest aus Wolle, und aus den aus der Brust gerissenen Federn. Legt 4 bis 6 weiße Eyer. Die nach 2 Monathen auskommenden Jungen sind gelblich.

Lath. Syn. III. 2. Tab. 101.

2. **Die Tauchergans** (M. Merganser. Der Kneifer; Seerache; Täucherkiewiz).

Länge 2 Fuß 4 Zoll. Gewicht 4 Pfund. Der aufrechte Federbusch liegt nach der Länge des Kopfs. Brust weißlich. Der Kiel an den grauen Schwanzfedern schwarz. Bewohnt die ganze nordliche Erde. Nistet auf Bäumen, und zwischen Felsen. Legt bis 14 weiße, ungefleckte Eyer. Hat im Schwimmen den Körper sehr tief im Wasser. Taucht vortrefflich. Ist wie andere Gattungen dieses Geschlechts ein schädliches Thier für Fischteiche; besonders zur Laichzeit. Das Fleisch ist ranzig, und kaum zu essen. Das Fett wird in Lampen gebraucht. Die Federn sind sehr gut zu gebrauchen.

Frisch. Tab. 190.

3. **Der Meerrachen** (M. Serrator. Schreckvogel; Sägeschnäbler).

Länge ohngefähr 1 Fuß 9 Zoll. Mit herabhängendem Federbusch, röthlich bunter Brust, weißem Halskreise, braun gefleckten Schwanzfedern. Bewohnt Deutschland und die übrigen nördlichen Gegenden von Europa und Asien. Lebt schaarenweise. Taucht vortrefflich. Macht ein Nest aus Grase, und seinen eignen Brustdaunen, auf bloßer Erde. Legt 8 bis 13 weiße Eyer. Wird zum Fischfang abgerichtet. Das Fleisch ist ranzig, wird aber doch, besonders in Schweden, geräuchert gegessen. Die Daunen werden öfters unter die Eiderdaunen gemengt.

Edw. Tab. 95.

XXX. Der Papagaytaucher (Alca).

Schnabel ungezähnt, kurz, zusammengedrückt, erhaben, oft queer gefurcht. Die untere Kinnlade hat vor der Wurzel eine Erhabenheit.

Nasenlöcher liegen hinter dem Schnabel.

Füße (bey den meisten) dreyzehigt.

Die

Die Vögel dieses Geschlechts, welches aus 12 Gattungen besteht, leben mehrentheils in den nördlichen Meeren; sind außerordentlich dumm. Nisten am Strande in Kaninchenhöhlen, oder in Felsenritzen, oder wühlen sich auch selbst ein unterirrdisches Lager. Sie legen auf jeder Brut nur Ein, nach Verhältniß ihres Körpers sehr großes Ey. Ihre Farbe ist ziemlich einförmig; oben schwarz und unten weiß. Die meisten leben auf dem Wasser. Wenn sie aber auf dem Lande sind, so gehen sie, weil ihre Füße am Ende des Körpers liegen, aufrecht.

1. **Der Puffin** (A. Arctica. Seeelster; Seepapagay).

Länge 12 Zoll. Gewicht 12 Unzen. Der zweyschneidige Schnabel hat 4 Furchen. Augenkreise und Schläfe weiß. Obere Augenlieder gespitzt. Bewohnt heerdenweise die Seeküsten der nördlichen Erde. Frißt kleine Krebse, ꝛc. Legt alle Jahr Ein weißes, großes, längliches, schweres, wohlschmeckendes Ey, welches das Männchen mit ausbrüten hilft. Kann nicht fliegen. Das Fleisch ist ranzigt; aber das von den Jungen wird eingesalzt und geräuchert gegessen. Die Federn werden beynahe für eben so gut, als die Eiderdunen gehalten.

Büffon pl. enl. n. 275.

2. **Der große Papagaytaucher** (A. Impennis. Nordischer Penguin).

Größe einer Gans. Hinter dem zweyschneidigen gefurchten Schnabel liegt vor den Augen auf beyden Seiten ein weißer eyförmiger Fleck. Bewohnt die Küsten von Norwegen, Island, Nordamerika, ꝛc. Ist sehr furchtsam. Kann gar nicht fliegen, und nur sehr schwer gehen. Lebt vom Lumpfisch, Seeskorpion, ꝛc. der Rhodiserwurz (Rhodiola rosea), u. d. gl. Legt ein 6 Zoll langes weißes, purpurroth geflecktes Ey. Brütet spät.

Büffon IX. Tab. 29.

3. **Der Schwarzschnabel** (A. Pica. Elster-Alk).

Länge 15½ Zoll. Gewicht 18 Unzen. Schnabel mit Einer Furche bezeichnet. Bewohnt heerdenweise den Norden von Europa. Findet sich auch in Candia. Lebt von Seegewürmen, ꝛc. und wird sehr fett. Geht im Winter in die Bayen nach Futter, kehrt aber des Nachts in die See zurück. Die Grönländer brauchen die Häute zur Bekleidung, saugen das rohe Fett aus, essen das halb faule Fleisch sehr gern, und halten den ganzen Vogel, mit seinen Eingeweiden zugerichtet, für einen großen Leckerbissen.

4. **Der Klub-Alk** (A. Torda. Messerschnabel; Scheerschnabel).

Länge 18 Zoll. Gewicht 23 Unzen. Schnabel vierfach gefurcht. Vom Schnabel geht nach den Augen eine weiße Linie. Bewohnt die Seeküsten der nordlichen Erde. Man trift diese Vögel zu hunderten in den Höhlen der Seeklippen gemeinschaftlich brütend an. Die Küstenbewohner suchen die Nester oft mit äußerster Lebensgefahr vermöge langer Seile und Stangen, um der Eyer willen; ziehen auch die brütenden Vögel in Schlingen herauf.

Edw. Tab. 353. f. 2.

5. **Der Hühner-Alk** (A. Tetracula).

Länge 11 Zoll. Schnabel klein, gewölbt, dunkelbraun und gelb. Untere Kinnlade dreyeckigt. Ueber der Wurzel an der Stirn theilen sich die Federn in 2 Spitzen. Hauptfarbe dunkelbraun. Bewohnt das Meer um Kamtschatka. Lebt in Heerden auf Felsen, in der See aber sieht man ihn nur einzeln. Kann kaum fliegen, oder stehen, wenn er sich nicht an Felsen stützt. Bringt die Nacht in den Spalten der Felsen zu. Schwimmt und taucht sehr gut. Das Fleisch giebt ein elendes Essen.

Lath. Syn. III. 1. Tab. 95. f. 3.

6. Der

6. Der gehörnte Papagaytaucher (A. Cirrhata).

Länge 1 Fuß 6 Zoll. Ist ganz schwarz. Schnabel vierfach gefurcht. An den Seiten des Kopfs stehen 2 lange seidenartige gelbe Büschel, die an den Seiten des Halses bis auf den Rücken herabfallen. Wangen weiß. Bewohnt die Küsten von Kamtschatka, die Kurilen, und die Inseln zwischen Kamtschatka und Amerika. Hält sich den ganzen Tag in der See auf. Taucht gut. Fliegt schnell; entfernt sich aber nicht weit von den Klippen und Inseln. Lebt von Krebsen, Granelen, und Seeschnecken, die er mit dem Schnabel geschickt zu öffnen weiß. Macht in Klippen ein Nest von Federn und Seepflanzen. Legt zu Ende des May ein weißes Ey, und beißt heftig, wenn man ihm dies nehmen, oder ihn fangen will. Lebt in der Monogamie. Die Eyer sind wohlschmeckend, das Fleisch aber ist hart. Die Schnäbel von diesen Thieren werden von den entfernten Insulanern in ihren Helmen und Mützen als Amulete getragen. Aus den Häuten machen sie Kleider.

Lath. Syn. III. 1. Tab. 95. f. 1.

7. Der kleine Papagaytaucher (A. Alle).

Länge 9 Zoll. Schnabel glatt und erhaben. Farbe oben schwarz. Untertheil und Spitze der hintern Schwungfedern weiß. Füße schwarz. Bewohnt den Norden von Europa bis Spitzbergen. Taucht gut. Kommt auf der Erde besser, als die übrigen dieses Geschlechts fort. Legt 2 himmelblaue Eyer, größer als Taubeneyer. Wird bey stürmischem Wetter sehr fett, weil alsdenn die Wellen kleine Krabben und Fische an die Oberfläche bringen. In Neuland nennt man ihn den Eisvogel, weil er ein Vorbothe des Eises ist.

Edw. Tab. 91.

XXXI. Der Penguin (Aptenodyta. Fettgans).

Schnabel gerade, glatt, etwas zusammengedruckt, und etwas messerförmig. Obere Kinnlade nach der Länge schräge gefurcht, untere an der Spitze abgeschnitten.

Füße liegen am Ende des Körpers, und die Zehen sind von der Wurzel an, bis an die Spitze durch eine Haut verbunden.

Flügel floßenartig; ohne Schwungfedern.

Diese Vögel kommen in der Farbe, Nahrung, Gestalt, Dummheit, des Ganges, der Eyer, ꝛc. mit den Papagaytauchern überein; unterscheiden sich aber von ihnen besonders durch ihr glattes glänzendes Gefieder, die nackten, stumpfen, kleinen Flügel, die sie zum Flug gänzlich ungeschickt machen; durch die vierzehigen Füße, ꝛc. und durch ihr Vaterland. Sie versammeln sich, besonders zur Brütezeit in großen Schaaren auf den einsamen Inseln der Südsee, vorzüglich auch um Feuerland herum. Schwimmen schnell und sehr geschickt. Können lange untertauchen. Sind sehr fett. Gehen schaarenweise gerade und fast aufrecht. Brüten im Stehen. Ihre Stimme gleicht dem Geschrey der Gänse, aber heiserer. Der Schwanz ist keilförmig, und die Steuerfedern sehr steif. — 11 Gattungen.

1. Die Fettgans von Patagonien (Apt. Patachonica).

Die größte Gattung; über 3 Fuß hoch. Schnabel und Füße schwarz. An den Ohren ein goldglänzender Fleck. Bewohnt die magellanische Meerenge, Südgeorgien, ꝛc. auch Neu-Guinea. Findet sich zuweilen in zahlreichen Heerden. Wird außerordentlich fett. Lebt von Fischen, Schaalthieren, Krebsen, ꝛc. Das Fleisch ist schwarz, aber nicht unschmackhaft.

Büffon pl. enl. n. 975.

2. Der chilesische Penguin (Apt. Chilensis. Kindervogel).

Größe einer Ente. Ist grau und blau bunt; unten weiß; Füße dreyzehig. Bewohnt Chili. Schwimmt zwar gut,

gut, kann aber doch, wenn das Meer stürmisch ist, den Wellen nicht widerstehen, daher findet man im Winter viele ersoffen, und von den Wellen ans Land geworfen. Macht sein Nest in Sand, und legt 6 bis 7 schwarz punktirte Eyer. Die Haut ist sehr dicke, und läßt sich leicht vom Fleische ablösen. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

XXXII. Der Sturmvogel (Procellaria).

Schnabel ungezähnt, etwas zusammengedrückt. Kinnladen gleich; die obere hat eine gekrümmte, die untere eine zusammengedrückte, gefurchte Spitze.

Nasenlöcher köcherförmig und abgestutzt, und liegen über der Wurzel des Schnabels.

Schwimmfüße. Statt des Hinterzehens nur eine Kralle.

Diese Vögel leben nie auf dem festen Lande, sondern allezeit auf der See und hervorragenden Klippen, und schwärmen beständig bey Sturmwinden und übler Witterung herum. — 23 Gattungen.

1. Die Sturmschwalbe (P. Pelagica. Ungewittervogel).

Größe einer Schwalbe. Ist weiß und schwarz. Das Ende des Körpers weiß. Findet sich so wol im nördlichen, als südlichen Ocean. Hält sich meist in offner See, fern vom Lande auf Klippen auf, und die Schiffer sehen es als ein Zeichen eines bevorstehenden Sturms an, wenn sie sich von da entfernt, und nach den Schiffen flüchtet. Ganze Heerden dieser Vögel begleiten zuweilen die Schiffe, und fangen alles auf, was herausfällt. Sie fliegen beständig und scheinen dabey doch nur auf dem Wasser zu gehen. Bey Tage sind sie stumm, werden aber des Nachts laut. Fressen kleine Fische. Tauchen vortrefflich. Sie haben so viel Fett, daß die Einwohner von Feröer sich ihrer statt der Lampen bedienen. Sie ziehen nämlich einen bloßen Docht durch den Körper, und brennen ihn an; da

denn

denn die Flamme von dem Fette, das allmählich hineinzieht, lange Zeit unterhalten wird.

Büffon IX. Tab. 23.

2. **Der Fulmar** (P. Glacialis. Mallemucke; Großer Sturmvogel).

Länge 17 Zoll. Ist weiß. Rücken graulicht. Lebt in den nördlichen und südlichen Meeren, bis an beyde Pole. Ist dumm und dreust, so daß er sich vor Menschen gar nicht fürchtet. Nährt sich von Fischen, todten Wallfischen, und was sich ihm sonst auf dem Meere darbietet. Folgt auch den Schiffen nach; und bey Hunderten der blutigen Spur verwundeter Wallfische, und lauert auf ihr Heraufkommen. Brütet in Grönland, Spitzbergen, und auf der Insel St. Kilda, wo er im November ankömmt. Legt Ein großes weißes Ey. Das Fleisch ist ranzig, wird aber doch von den Grönländern, ꝛc. roh, gedörret und gekocht gegessen. Das ausgepreßte Fett wird gegessen, und als Oel in den Lampen gebraucht. Den Schlund gebraucht man als Blase, um die Wurfspieße über dem Wasser zu erhalten.

Büffon IX. Tab. 22.

3. **Der größte Sturmvogel** (P. Gigantea. Riesenvogel).

Größer als eine Gans; 40 Zoll lang. Ist braun, weiß gefleckt; unten weiß. Schultern, Flügel und Schwanz dunkelbraun. Schnabel und Füße gelb. Findet sich mehr im südlichen Ocean, um Staatenland, Terra del Fuego, ꝛc. Lebt in großen Heerden. Läßt sich besonders bey bevorstehendem Ungewitter sehen. Nährt sich von Fischen, vom Aas der Robben und Vögel. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Lath. Syn. III. 2. Tab. 100.

4. Der

4. **Der Wasserscheerer** (P. Puffinus. Puffinmeve).

Länge 15 Zoll. Gewicht 17 Unzen. Ist oben schwarz, unten weiß. Füße roth. Besonders im nördlichen Ocean. Findet sich aber auch im atlantischen Meer, und in der Südsee. Fängt den ganzen Tag Fische, und kömmt erst des Abends zu seinen Jungen zurück. Nistet besonders in Kaninchenhöhlen. Legt ein weißes Ey, welches er auf dem Rücken liegend ausbrütet. Das Fleisch der Jungen wird eingesalzen gegessen.

XXXIII. Der Albatroß (Diomedea).

Schnabel gerade; obere Kinnlade an der Spitze hakenförmig; untere abgeschnitten.
Nasenlöcher eyförmig, offen, an den Seiten weit hervorstehend.
Zunge sehr klein.
Füße dreyzehig.
4 Gattungen.

Der wandernde Albatroß (D. Exulans. Kriegsschiffsvogel).

Größe zwischen einem Schwan und einer Gans. Farbe oben braunröthlich, mit schwarzen Wellen und Flecken gezeichnet; bey einigen weiß und stahlgrau. Schnabel mehrentheils schmutzig gelb. Füße dunkelbraunroth. Schwungfedern schwarz. Steuerfedern bleyfarbig. Schwanz zugerundet. Seine eigentliche Heimath scheint in Süden und Norden außerhalb der Wendezirkel zu seyn. Im April und May ist er häufig am Vorgebürge der guten Hoffnung. Zu Ende des Junius erscheint er in Heerden von Tausenden an den Küsten von Kamtschatka, und verbreitet sich bis an die Küsten von Amerika. Fliegt wol 500 deutsche Meilen von irgend einem Lande entfernt; aber selten höher, als 10 bis 20 Fuß über der Meeresfläche. Auf seinen weiten Zügen innerhalb der Wendezirkel nährt er sich größtentheils von fliegenden Fischen (Trigla

voli-

volitans). Seine Ankunft ist ein gewisser Vorbothe der Fische. Denn er verfolgt, und frißt auch Lachse und andere Fische in so ungeheurer Menge, daß er nicht fliegen kann, bis er seine Beute wieder ausgebrochen hat. Er ist so gefräßig, daß ihm oft noch ein großer Fisch halb aus dem Munde hängt, bis die andern verdauet sind. Seine Stimme ähnelt dem Schreyen eines Esels. Er nistet z. Ende des Septembers an den Küsten von Südamerika. Macht auf dem Boden ein rundes 1 bis 2 Fuß hohes Nest aus Erde. Legt mehrere 4½ Zoll lange, weiße, mit einigen kleinen dunkeln Flecken am dickern Ende bezeichnete eßbare Eyer, die sich nicht hart kochen lassen, und denen die Habichte sehr auflauern. Das Fleisch ist hart und thranigt. Aus den Flügelknochen machen die Kamtschadalen Nadelbüchsen und Kämme, ihre Nesseln, und ihr Strandgras, dessen sie sich statt des Flachses bedienen, damit zu hecheln. Sie machen auch Tabacksröhre daraus. Eine besondere Blase, die der Vogel im Leibe hat, blasen sie auf, trocknen sie, und hängen sie an ihre Netze.

Büffon IX. Tab. 24. *Edw.* Tab. 88.

XXXIV. Der Pelikan (Pelecanus).

Schnabel gerade, mit krummer Spitze, und nägelähnlichem Ansatz.

Nasenlöcher öffnen sich mit einem kaum bemerkbaren Ritz.

Gesicht fast unbefiedert.

Füße stehen im Gleichgewicht, und haben 4 Zehen, die alle mit einer Schwimmhaut verbunden sind.

Von den 32 bestimmten Gattungen dieses Geschlechts, ist der Schnabel bey einigen gezähnt, bey andern ungezähnt. Sie leben schaarenweise, sind sehr gefräßig, und lassen sich gut zum Fischfang abrichten.

1. Die

1. Die Kropfgans (P. Onocrotalus. Beutelgans; Pelikan).

Länge 5½ Fuß. Gewicht 18 bis 25 Pfund. Gefieder weiß. Schnabel ungezähnt; 15 bis 16 Zoll lang. An dem untern Kiefer ein häutiger Sack. Dieser Vogel bewohnt die wärmern Gegenden der alten Welt; aber auch Neuholland. Nährt sich von Fischen, auf welche er oft hoch aus der Luft herabschießt. Die gefangenen Fische verzehrt er gemeiniglich auf einem Felsen. Fischt auch in Gesellschaft, und fliegt oft schaarenweise mit andern Vögeln. Menschen scheuet er sehr. Sein Gang ist langsam. Der Beutelförmige Kropf am Unterschnabel läßt sich so ausdehnen, daß er wol 30 Pfund Wasser fassen kann. Seine Stimme ähnelt dem Geschrey eines Esels. Er nistet zuweilen in dürren Wüsten, und dann trägt er den Jungen in seinem Sacke Wasser zu. Gewöhnlicher aber macht er ein tiefes, anderthalb Fuß im Durchmesser haltendes Nest auf sumpfigen und unbewohnten Inseln aus Riedgras, und futtert es mit weichem Grase aus, legt 2 oder mehr weiße Eyer, die er vor seinen Feinden zuweilen im Wasser verbirgt. Das Fleisch ist thranig, wird aber gegessen. Die Haut wird gegerbt, als Pelzwerk getragen. Aus den Säcken werden in Indien Tabacks- und Geldbeutel gemacht. Wird über 50 Jahr alt. Die Sage, daß der Pelikan seine Jungen mit seinem eignen Blute ätzen solle, ist wol von der Weise entstanden, wie dies Thier seinen theils blutrothen Beutelkropf, wenn er den Jungen das Wasser zuträgt, an die Brust drückt, und so ausleert.

Frisch. Tab. 186.

2. Die Fregatte (P. Aquilus).

Große ohngefähr einer Henne; die ausgebreiteten Flügel aber betragen an 14 Fuß. Körper schwarz. Schna-

bel roth, ungezähnt; Augenkreise schwarz. Schwanz gabelförmig. Bewohnt die Inseln des Weltmeers, besonders innerhalb der Wendekreise, und hat in der Bildung und Lebensart viel ähnliches mit dem Albatroß. Fliegt so hoch, daß er oft kaum gesehen wird; bleibt aber dabey vom festen Lande immer weit entfernt. Nährt sich von Fischen, besonders von Fliegfischen (Exocetus), und jagt auch nicht selten andern ihre Beute ab. Nistet auf Bäumen oder Felsen. Legt 1 bis 2 incarnatrothe gefleckte Eyer.

Edw. Tab. 309.

3. **Der Kormoran** (P. Carbo. Die Scharbe. Seerabe).

Länge über 3 Fuß. Körper schwarz. Kopf klein geschopft. Schwanz zugerundet. Schnabel ungezähnt. Meist in allen 5 Welttheilen. Lebt von Fischen, die er ganz verschluckt, und thut besonders dem Zuglachs großen Schaden. Nistet auf hohen Bäumen. Legt 3, auch wol mehr, grünliche Eyer, die den Gänseeyern ähnlich sind. Das Fleisch wird in Grönland gegessen. In China wird dieser Vogel besonders zum Fischfang abgerichtet. Man legt ihm alsdenn einen Ring um den Hals, so daß die verschluckten Fische oberhalb des Kropfes stecken bleiben, und dem Vogel wieder abgenommen werden. Ein Fischer regiert ihrer wol 100, die alle auf dem Rande des Fahrzeugs sitzen, und auf ein gegebenes Zeichen ins Wasser gehen, und die Fische heraushohlen.

Frisch. Tab. 187.

4. **Der kleine Kormoran** (P. Graculus).

Länge 2 Fuß 6 Zoll. Gewicht 4 Pfund. Körper oben schwarz, unten dunkelbraun. Schwanzfedern 10. Schwanz zugerundet. Schnabel ungezähnt. Bewohnt Schweden, Norwegen, Island. So dumm der Vogel auf dem Lande

de ist, so schwer ist er im Wasser zu schießen. Wenn er schwimmt, hält er den Kopf in die Höhe, der Körper ist aber fast ganz unter Wasser, und so bald er einen Schuß von fern merkt, taucht er ganz unter. Legt lange, weiße Eyer. Hat viel Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden.

5. Der Schnarrkormoran (P. Urile).

Länge 2 Fuß 10 Zoll. Farbe glänzend grün. Kehle und Augenkreise weiß. Gesicht nackt, bläulich roth. Flügel und Schwanz dunkelbraun. Füße schwarz. Schnabel ungezähnt. Bewohnt die hohen steilen Abhänge der Küsten von Kamtschatka. Steigt langsam auf, fliegt aber dann sehr reißend fort. Nährt sich von Fischen. Nistet im Junius, und legt grüne Eyer, von der Größe der Gänseeyer. Die Eyer sind von schlechtem Geschmack, werden aber doch von den Kamtschadalen für einen Leckerbissen gehalten, und mit Lebensgefahr gesucht. Auch das harte Fleisch wird von diesen Völkern gebraten gegessen. Seine Stimme ähnelt dem Schall einer Trompete. Nicht selten werden diese Vögel, wenn sie des Nachts im Schlafe von den Klippen, wo sie in Reihen sitzen, herabfallen, den arctischen Füchsen zur Beute.

6. Die Schottische Gans (P. Bassanus. Der Baßaner; Gannet).

Größe einer Gans. Körper weiß. Schnabel gezähnt, schwarz. Vordere Schwungfedern schwarz. Gesicht bläulich. Schwanz keilförmig. Bewohnt den Norden von Europa und Amerika, zumal die schottischen Inseln, und namentlich Baß, wovon sie den Namen hat. Lauert im Sommer auf die Züge der Heringe, so wie hingegen im Winter um Portugal herum, und an der Barbarey auf die Sardellen. Brütet auf schroffen Felsenklippen, und legt jedesmal Ein Ey, von der Größe eines Gänseeyes. Auf den schottischen Inseln, werden die jungen Vögel und

die Eyer in unermeßlicher Menge gegessen, und mit schaudervoller Lebensgefahr aus den Nestern genommen. Auf der Insel Baß sind sie zur Brütezeit in so ungeheurer Anzahl, daß sie, wie Wolken, den Himmel verdunkeln, und man vor ihrem Geschrey kaum sein eigen Wort hören kann.

Brisson VI. Tab. 44.

XXXV. Der Schlangenvogel (Plotus).

Schnabel gerade, zugespitzt, gezähnt.
Gesicht befiedert.
Füße kurz, und alle 4 Zehen durch eine Schwimmhaut verbunden.
3 Gattungen.

1. Der Anhinga (Pl. Anhinga).

Länge 2 Fuß 10 Zoll. Körper oben schwarz, unten weiß. Kopf glatt. Ohne den langen Hals hat der Vogel etwa die Größe einer Ente. Bewohnt Brasilien, ꝛc. Nistet auf hohen Bäumen. Nährt sich von Fischen, bey deren Fang ihm sein sehr langer Hals vorzüglich zu statten kommen, den er spiralförmig zusammen rollen, und so den Kopf gegen die Fische, die er erschnappen will, losschnellen soll. Selten sieht man das Thier auf dem Lande; mehrentheils auf den höchsten Zweigen am Wasser belegener Bäume, oder im Wasser. Das Fleisch ist fett, aber öligt und ranzig.

Willoughb. ornith. Tab. 72.

2. Der surinamische Schlangenvogel (Pl. Surinamensis).

Länge 13 Zoll. Rücken dunkelbraun. Unterleib weiß. Kopf geschopft. Schwanz dunkelbraun, keilförmig, an der Spitze weiß. Bewohnt Surinam. Lebt von Insekten, besonders von Fliegen, die er sehr geschickt zu fangen weiß. Wird zahm.

XXXVI.

XXXVI. Der Phaëton (Phaëton).

Schnabel messerförmig, gerade, zugespitzt. Kinnladen bis unter die Augen gespalten.
Nasenlöcher länglich.
Der hintere Zehe nach vorn zugekehrt.
3 Gattungen.

1. Der Tropikvogel (Ph. Aethereus. Fliegender Phaëton).

Länge 2 Fuß 10 Zoll. Ist weiß. Rücken, Schwanzstück und kleinere Deckfedern der Flügel schwarz gestreift. Die 2 mittlern Schwanzfedern an der Wurzel schwarz. Schnabel roth. Lebt in der offenbaren See, und zwar mehrentheils blos zwischen den Wendezirkeln, daher die Seefahrer seine Erscheinung insgemein für ein Zeichen annehmen, daß sie sich nun innerhalb derselben befinden. Seine Erscheinung ist aber kein ganz untrügliches Merkmal, weil er zuweilen, wiewol selten, bis auf 47½ Grad der Breite gesehen wird. Er fliegt sehr hoch, und in großer Entfernung vom festen Lande. Nährt sich mehrentheils von fliegenden Fischen. Das Fleisch ist nicht sonderlich schmackhaft.

Brisson VI. Tab. 42. f. 1.

2. Der rosenfarbige Phaëton (Ph. Phoenicurus).

Länge 2 Fuß 10 Zoll. Ist sehr blaß rosenfarbig. Schnabel und die beyden mittlern Schwanzfedern roth. Lebt im indischen Meere und in der Südsee. Kommt nur zur Brütezeit aufs trockne Land. Nistet in unterirrdischen Höhlen, unter Bäumen. Legt 2 roth gefleckte Eyer.

Lath. III. 2. Tab. 105.

XXXVII. Der Taucher (Colymbus).

Schnabel ungezähnt, pfriemenförmig, gerade, spitzig.
Schlund gezähnt.
Nasenlöcher schmal, an der Wurzel des Schnabels.
Füße liegen am Ende des Körpers.
28 Gattungen.

* Mit dreyzehigen Füßen.

1. Die grönländische Taube (C. Grylle. Täuchertaube).

Länge 13 bis 14 Zoll. Körper schwarz. Deckfedern der Flügel weiß. Variirt aber nach Verschiedenheit des Geschlechts, Alters, der Jahrszeit, des Klimas sehr in der Farbe, so, daß man zuweilen ganz schneeweiße findet. Bewohnt die ganze nördlichste Erde. Nährt sich von Fischen. Taucht sehr gut. Stimme zwitschernd. Fliegt nicht hoch, und gemeiniglich paarweise. Nistet in Felsenlöchern. Legt ein oder 2 aschgraue, oder weiße, den Hühnereyern ähnliche, aschgrau und schwarz gefleckte Eyer. Die Jungen sind schwarz und weiß gesprenkelt. Eyer und Fleisch der Jungen werden gegessen. Die Haut gebrauchen die Grönländer zu Kleidern, und die Beine zum Köder für die Fische. Der Koth ist purpurroth.

Frisch. Tab. 185.

2. Die Lumer (C. Troile. Das dumme Täucherhuhn).

Länge 17 Zoll. Ist schwarz. Brust und Bauch schneeweiß. Die kleinen Schwungfedern haben weiße Spitzen. Bewohnt die Seeküsten der nordlichen Erde. Wandert nicht selten schaarenweise nach England und Italien. Legt Ein großes, 3 Zoll langes, bläulich weißes, oder blaß seegrünes, ungleich schwarz gefleckte und gestreiftes Ey. Fleisch und Federn werden genutzt.

Frisch. Tab. 185.

** Mit vierzehigen Schwimmfüßen.

3. Der rothkehlige Taucher (C. Septentrionalis).

Länge 2 Fuß 5 Zoll. Gewicht 3 Pfund. Oben schwarz, unten weiß. Unten an der Kehle, und am Halse geht ein schildförmiger rother Flecken herab. Bewohnt die nördlichen

lichen Meere, findet sich auch in kalten Wintern bey innländischen Seen und Sümpfen ein. Lebt von Seegewürmen, Krebsen und kleinen Fischen, die er öfters aus den Netzen raubt, und darüber nicht selten selbst gefangen wird. Nistet am Ufer auf der Erde. Macht ein Nest aus Moos und Gras; und futtert es zuweilen mit eigenen Dunen aus. Legt 2 aschgraue, schwarz gefleckte, längliche Eyer. Schwimmt schnell, und fliegt schön. Bey Veränderung des Wetters soll er herumflattern, und mit kläglicher Stimme schreyen.

Edw. Tab. 97.

4. **Die Polar-Ente** (C. Arcticus).

Länge 2 Zoll. Oben schwarz, unten weiß. Kopf grau. Hals unten schwarz violett. Bewohnt Island, Norwegen, Schweden, Preussen, ꝛc. Nistet nahe am Wasser im Schilf. Legt 2 braune, ziemlich große Eyer. Bey bevorstehendem Regen und trübem Wetter fliegt sie wild, und schreyet gräßlich. In Norwegen hält man es daher für unrecht, diese Art auszurotten, oder zu beunruhigen. In Schweden aber fängt man sie häufig mit Netzen, und benutzt die gahr gemachten Häute zu Pulverbehältnissen, und Verbrämungen, ꝛc.

Edw. Tab. 146.

5. **Der Eistaucher** (C. Glacialis).

Die größte Gattung. Länge 3 Fuß 6 Zoll. Kopf und Hals schwarz-violett. Um den Hals geht ein weißes unterbrochenes Band. Bewohnt den Norden von Europa und läßt sich nur in den kältesten Wintern in südlichern Gegenden sehen. Wandert mit der Jahrszeit. Nistet auf kleinen Inseln, in süßen Seen. Legt 2 große bräunliche Eyer. Sieht scharf. Fliegt hoch. Schießt in schiefer Richtung herunter, und fällt sicher in sein Nest. Taucht vortrefflich. Die Jungen vertheidigen sich tapfer mit ihrem

Schnabel. In Grönland erscheint der Vogel zu Anfang des Mayes, und geht im September oder Oktober mit dem ersten Schnee weg. Die Häute werden zu Kleidungen, und die Federn zu Kopfputzen gebraucht.

Büffon VIII. Tab. 22.

* ** Mit vierzehigen gelappten Füßen.

6. Der Haubentaucher (C. Cristatus).

Länge 23 Zoll. Kopf roth geschopft. Halskragen schwarz. Hinterschwungfedern weiß. Bewohnt besonders die Landseen in Europa. Nährt sich von Fischen, zuweilen auch von Vegetabilien. Nistet zwischen dem Schilfe; und macht ein starkes Lärmen, so bald er einen Jäger bemerkt; taucht auch gleich unter. Legt 4 weiße Eyer, wie Taubeneyer.

7. Der geöhrte Taucher (C. Auritus).

Länge 12 Zoll Kopf schwarz. Hinter jedem Auge ein Büschel rostfarbiger Federn. Körper oben dunkelbraun. Bewohnt Island, Norwegen, Schweden, auch die Seen von Lappland. Macht zwischen dem Rohr ein schwimmendes Nest. Zieht im Winter weg.

Edw. Tab. 96. Fig. 2.

8. Der kleine Taucher (C. Minor).

Länge 10 Zoll. Ist kastanienbraun, unten weiß gefleckt. Kopf glatt. Bewohnt häufig die süßen Gewässer von Europa, und Nordamerika. Taucht unter allen am geschicktesten. Nährt sich von Fischen, Wasserinsekten, und Wasserpflanzen. Macht mitten auf dem Wasser ein großes, 1 Fuß dickes Nest aus Gras und Wurzeln der Wasserpflanzen. Legt 5 bis 6 Eyer. Männchen und Weibchen sehen einander gleich.

Frisch. Tab. 184.

XXXVIII. Die Meve (Larus).

Schnabel ungezähnt, gerade, messerförmig, an der Spitze etwas hakenförmig. An der untern Kinnlade hinter der Spitze eine Hervorragung.

Nasenlöcher bestehen in einer Ritze, sind vorwärts breiter, und liegen in der Mitte des Schnabels.

Leben meist an den Küsten der nordlichen Erde, doch finden sich auch welche auf der Südsee, und zwar in so ungeheuren Schaaren, daß sie gleichsam den Tag verdunkeln, wenn sie aufgejagt werden, und dabey ihre Verfolger mit Unrath besprützen. Sie leben mehrentheils von Fischen, auch von todten. Die Jungen sind, ehe sie sich gemausert haben, im ersten Jahre alle grau, und zuweilen bis ins dritte Jahr gefleckt. Ihr Fleisch ist weniger eßbar, als ihre Eyer. — 20 Gattungen.

1. Die Wintermeve (L. Tridactylus. Der Tarrock).

Länge 14 bis 19 Zoll. Ist weißlich. Rücken graulich. Spitzen der Schwanzfedern, die äußersten ausgenommen, schwarz. Bewohnt die nördlichen Gegenden von Europa und Asien. Schwimmt und fliegt schön. Schreyet sehr, und flattert bey bevorstehendem Regen oder Sturm mit lautem Geschrey nahe über dem Wasser. Nährt sich von Fischen. Folgt um der Beute willen, den Wallfischen und Robben. Nistet auf Felsen. Legt 2 grünlich graue, braun gefleckte Eyer. Die Grönländer essen das Fleisch und die Eyer; die Haut brauchen sie zu Kleidungsstücken.

Briſſon VI. Tab. 17. f. 2.

2. Die graue Meve (L. Canus).

Länge 16 Zoll. Ist weiß. Rücken grau. Im Winter wird sie ganz weiß. Die gewöhnlichste Art. Bewohnt schaarenweise die Seen und Flüsse von Europa und Amerika. Findet sich auch am caspischen Meer. Schreyet unaufhörlich. Nährt sich von Gewürmen, Insektenlarven, und Fischen. Nistet auf Felsen und Klippen. Legt 2,

drittehalb Zoll lange, dunkel olivenfarbige, braun gefleckte Eyer. Männchen und Weibchen brüten gemeinschaftlich 14 Tage.

Briſſon VI. Tab. 16. Fig. 1.

3. **Die Seemeve** (L. Marinus. Mantelmeve).

Größe einer Gans. Iſt weiß. Rücken ſchwarz. Bewohnt Europa, das Vorgebürge der guten Hoffnung, Neuholland, Amerika bis Südcarolina. Nährt ſich vorzüglich von Fiſchen. Iſt aber ſehr gefräßig und geht im Hunger auf Eidergänſe, ſo gar auf Lämmer. Niſtet auf den höchſten Klippen. Legt 3 dunkel olivenfarbige, an beyden Seiten ſtumpfe, an dem breitern Ende ſchwarze, übrigens mit einigen dunkeln Flecken beſprengte eßbare Eyer. Grönländer und Eskimos benutzen die Haut zu Kleidern, und eſſen auch das Fleiſch der Jungen. Daunen vortrefflich.

Briſſon VIII. Tab. 31.

4. **Die braune Meve** (L. Fuſcus. Heringsmeve).

Länge 23 Zoll. Iſt weiß. Rücken braun. Gewicht an 30 Unzen. Bewohnt Europa, Nordamerika und Aſien. Wandert im Winter gegen Süden. Iſt auch ſehr häufig am caſpiſchen und ſchwarzen Meere; in Jamaika, ꝛc. Nährt ſich von Fiſchen, beſonders von Heringen. Iſt ſo dreuſt, daß ſie oft den Fiſchern die Beute vor ihren Augen wegnimmt. Von ihrer Anweſenheit pflegt man auf einen guten Fang zu ſchließen. Brütet unter zerbrochenen Felſen. Legt 3 weißliche, ſchwarz gefleckte Eyer. Fleiſch und Eyer werden gegeſſen.

Friſch. Tab. 218.

5. **Der Burgermeiſter** (L. Glaucus).

Größer als die vorige Gattung Iſt weiß. Rücken und Flügel griesgrau. Schwungfedern an der Spitze weiß.

weiß. Schnabel gelb, mit einem orangefärbigen Flecke am Ende. Bewohnt Norwegen, Lappmark, Island, Grönland und Spitzbergen. Nistet auf hohen Klippen. Frißt Fische, todte Wallfische, folgt dem Wallrosse, um seinen Unrath zu fressen; tödtet die jungen Messerschnäbel, und nährt sich auch von der schwarzen Rauschbeere (Empetrum nigrum). Ist fast beständig im Fluge. Seine Stimme gleicht dem Geschrey eines Raben.

Büffon VIII. Tab. 32.

6. **Der Strumjäger** (L. Parasiticus. Arctische Meve).

Länge 21 Zoll. Die beyden Mittelschwanzfedern sind sehr lang. Bewohnt den ganzen Norden von Europa; auch die Hudsonsbay. Schwimmt selten. Kann auch seine Nahrung nicht selbst fangen, sondern lebt fast gänzlich von Fischen, welche andere Vögel fangen, die er so lange verfolgt, bis sie ihre Beute fallen lassen, oder vor Furcht wieder ausbrechen, da er sie denn gleich auffängt, ehe sie das Wasser erreicht. Legt 2 aschgraue, schwarz gefleckte Eyer, wie Hühnereyer.

Edw. Tab. 148. 149.

7. **Die schwarzzehige Meve** (L. Crepidatus).

Länge 15 Zoll. Gewicht 11 Unzen. Die beyden mittlern Schwanzfedern fast einen Zoll länger, als die übrigen. Beine bläulich bleygrau; unterer Theil der Zehen, und Schwimmhaut schwarz. Bewohnt die nördlichen Meere, auch den atlantischen Ocean. Macht ein Nest aus Gras. Legt 2 blaß rostfärbige schwarz gefleckte Eyer. Von dem Genuß der Purpurschnecken (Helix Ianthinae) ist ihr Unrath roth gefärbt.

Büffon VIII. Tab. 34.

8. **Der Skua** (L. Catarrhactes. Der gestreifte Strandjäger).

Länge 2 Fuß. Gewicht 3 Pfund. Oben braun und rostfarbig. Schwung- und Schwanzfedern an der Wur-

zel

zel weiß. Beine schwarz und schuppig. Bewohnt Norwegen und Island. Ist sehr gefräßig, räuberisch und wild, besonders zur Brütezeit, so, daß er nicht nur seines gleichen, sondern auch andere Wasservögel, so gar den Albatroß verfolgt, und ihm die Fische abjagt. Auf den Feroëinseln soll er so gar Lämmer zerreißen, und in sein Nest tragen.

Edw. Tab. 149. f. 2.

XXXIX. Die Meerschwalbe (Sterna).

Schnabel ungezähnt, pfriemenförmig, ziemlich gerade, spitz, etwas zusammengedrückt.

Nasenlöcher schmal, an der Wurzel des Schnabels.

26 Gattungen.

1. Die caspische Meerschwalbe (St. Caspia).

Länge 1 Fuß 10½ Zoll. Körper oben aschgrau und gries; unten schneeweiß. Kopf schwarz. Erste Schwungfedern und Deckfedern der Flügel braun. Schwanz gabelförmig. Bewohnt das caspische Meer ꝛc. Fischt so wol in der See als in den Flüssen. Bleibt lange in der Luft schweben, und schießt dann wie ein Pfeil auf ihre Beute herab. Fährt auch, wie eine Schwalbe dicht über die Oberfläche des Wassers, und fängt Fische. Nistet auf Felsen und wüsten Inseln, mit den Meven zugleich. Legt 2 dunkelbraun gefleckte Eyer.

2. Die Noddy (St. Stolida. Dumme Meerschwalbe).

Länge 15 Zoll. Körper und Augenbraunen schwarz. Stirn weißlich. Schwanz keilförmig. Findet sich in allen Meeren zwischen den beyden Wendezirkeln. Nistet auf Klippen. Fliegt zur Brütezeit in großer Menge über dem Wasser, und fängt kleine Fische. Macht ein großes Geschrey. Legt eßbare Eyer. Ist so dumm, daß sie sich mit Händen greifen läßt.

Brisson VI. Tab. 18. Fig. 2.

3. Die

3. Die Seeschwalbe (St. Hirundo. Große Meerschwalbe).

Länge 14 Zoll und drüber. Hauptfarbe aschgrau. Schwanz getheilt. Die 2 äußersten Schwanzfedern weiß und schwarz. Bewohnt die ganze nordlichste Erde. Ist sehr kühn, und besonders zur Brütezeit wild. Nistet in kleinen Höhlen, oder auf Gras und Moos. Legt 3 bis 4 olivenfarbige, schwarz gefleckte Eyer, die sehr schmackhaft seyn sollen. Das Fleisch wird mit dem Taubenfleische verglichen. Lebt in der Monogamie.

Frisch. Tab. 219.

4. Der Brandvogel (St. Fissipes. Mayvogel; schwarze Meerschwalbe).

Länge 10 Zoll. Körper schwarz. Rücken aschgrau. Bauch weiß. Füße röthlich. Bewohnt Europa bis Island. Ist häufig in Sibirien, und an den Salzseen der tatarischen Wüste. Lebt von Insekten und kleinen Fischen. Nistet im Rohr, und legt 3 bis 4 schmutzig grüne, mit schwarzen Flecken bezeichnete, und mit einer breiten schwarzen Binde versehene Eyer.

Will. orn. Tab. 70.

XL. Der Verkehrtschnabel (Rynchops).

Schnabel gerade. Obere Kinnlade viel kürzer, als die untere; letztere an der Spitze abgestumpft.

2 Gattungen.

Der Wasserschneider (R. Nigra. Schwarzer Wasserscheerer).

Länge 20 Zoll. Farbe schwärzlich, unten weiß. Schnabelwurzel roth. Bewohnt Nordamerika. Fliegt beständig über dem Wasser, hält dabey die untere Kinnlade gerade unter die Oberfläche des Wassers, und hascht so, im schnellen Fluge die ihm aufstoßenden Insekten und klei-

kleinen Fische. Besucht auch die Austerbänke, und nährt sich von diesen und andern Schaalthieren. Das Weibchen sieht dem Männchen gleich.

Catesb. Carol. I. Tab. 90.

Vierte Ordnung.

Sumpfvögel (Grallae. Stelzenläufer).

Schnabel etwas walzenförmig und stumpf.
Zunge ganz und fleischig.
Schenkel über die Knie kahl.

Die Vögel dieser Ordnung haben lange Füße, mehrentheils auch einen langen Hals, aber kurzen Schwanz. Halten sich in sumpfigem, morastigem Boden auf. Leben meist von Amphibien, Fischen, Insecten und Wasserpflanzen. Die mehresten nisten auf der Erde, oder im Schilf; und werden meist durch ihr vorzüglich schmackhaftes Fleisch, und durch ihre Eyer nutzbar.

XLI. Der Flamingo (Phoenicopterus).

Schnabel nackt, winklich gekrümmt, gezähnt.
Nasenlöcher schmal.
Vierzehige Schwimmfüße.
2 Gattungen.

Der (rothe) Flamingo (Ph. Ruber. Flamant; Schartenschnäbler; Korkorre).

Größe des Körpers kaum einer Gans. Hals und Füße aber sind so lang, daß der Vogel von der Spitze des Schnabels bis zur Schwanzspitze über 4 Fuß mißt. Farbe schön carmoisinroth. Schwungfedern schwarz. Bewohnt die Seegegenden der wärmern Erdstriche beyder Welten. Lebt heerdenweise. Nährt sich vom Saamen der Wasserpflanzen, Gras, Schlangen, Frösche, Muscheln und andern Schneckenthieren; auch von Fischen? Nistet

in

in seichten Sümpfen. Macht ein Nest aus Morast, in Gestalt eines kleinen Hügels, der 1½ Fuß über das Wasser hervorragt, und auf dessen Gipfel ein Loch für die Eyer ist. Legt 2 weiße Eyer, die den Gänseeyern ähnlich sind. Wenn er brütet, bedeckt er die Eyer mit dem Rumpfe, und läßt die Beine auf beyden Seiten herunter im Wasser stehen. Kälte kann dieser Vogel gar nicht ertragen. Jung gefangen wird er leicht zahm. Die Jungen erhalten die rothe Farbe erst im zweyten Jahre; anfänglich sind sie grau. Ihr Fleisch wird für schmackhaft gehalten; besonders aber aus der Zunge, die an der Wurzel einen Fettklumpen hat, eine große Delikatesse gemacht.

Catesb. Carol. I. Tab. 73. sq.

XLII. Der Löffelreiher (Platalaea).

Schnabel fast platt, lang, dünne; hat am Ende eine erweiterte, kreisrunde Platte.
Nasenlöcher klein, an der Wurzel des Schnabels.
Zunge klein, zugespitzt.
Füße vierzehig; zur Hälfte durch eine Schwimmhaut verbunden.
3 Gattungen.

Die Löffelgans (Pl. Leucordia).

Länge 2 Fuß 8 Zoll. Körper weiß. Kehle schwarz. Hinterkopf klein geschopft. Bewohnt die Feroëinseln, ꝛc. Findet sich auch so wol in Heerden als einzeln in den gemäßigten Theilen von Rußland und Sibirien, und hält sich gern an den großen Seen dieses Landes auf. Ueberwintert in Süden. Nistet auf hohen Bäumen und schreyet zur Brütezeit sehr. Legt 3 bis 4 weiße, mit wenigen röthlichen Flecken bezeichnete Eyer. Nährt sich von Vegetabilien, Schlangen, Fröschen, Schaalthieren, besonders von Fischen, die er auch andern Vögeln abjagen soll. Das Fleisch besonders der Jungen soll wohlschmeckend, und dem Gänsefleisch ähnlich seyn.

Frisch. Tab. 200. ff.

XLIII.

XLIII. Der Anhima (Palamedaea).

Schnabel kegelförmig; obere Kinnlade mit einem krummen Haken versehen.
Nasenlöcher eyförmig.
Füße vierzehig, gespalten. Zehen nur durch eine sehr kurze Haut an der Wurzel mit einander verbunden.
2 Gattungen.

Der Hornträger (P. Cornuta. Anhima).

Länge 3 Fuß 4 Zoll. Hauptfarbe schwarz, unten weiß. An dem vordern Rande jedes Flügels 2 bräunliche, dreyeckige, scharf zugespitzte Stacheln. An der Stirn ein Horn. Bewohnt einige südamerikanische Länder, ist aber überhaupt nur selten. Liebt sumpfige Gegenden. Hält sich auch gern an der See auf. Männchen und Weibchen sind beständig beysammen. Nährt sich von Kräutern, Saamen, besonders von Amphibien. Macht am Wasser ein großes Backofenförmiges Nest aus Koth. Legt 2, und wenn ihm diese weggenommen werden, nochmals eben so viel Eyer, die den Gänseeyern ähnlich sind. Schreyt entsetzlich. Das Fleisch der Jungen ist eßbar; von den Alten aber zähe.

Latham Syn. III. 1. Tab. 74.

XLIV. Der Jabiru (Mycteria).

Schnabel etwas in die Höhe gehend, und spitzig. Obere Kinnlade dreyeckig und gerade; untere gleichfalls dreyeckig, zugespitzt, und etwas in die Höhe gerichtet.
Stirn kahl.
Nasenlöcher schmal.
Zunge fehlt.
Füße vierzehig.

Der Kahlkopf (M. Americana. Jabiru; Weißer Helmkranich).

Die einzige Gattung dieses Geschlechts. Länge fast 6 Fuß. Farbe im ersten Jahre grau, im zweyten röthlich,

lich, im dritten bleibend weiß. Schnabel schwarz. Kopf und der größte Theil des Halses kahl. Bewohnt Südamerika. Liebt feuchte Gegenden. Ist wild und gefräßig. Nährt sich von Fischen. Nistet an Ufern auf großen Bäumen. Legt 2 große Eyer. Das Fleisch der Jungen ist schmackhaft, der Alten, hart und thranigt.

Lath. III. 1. Tab. 25.

XLV. Der Hohlschnabel (Cancroma).

Schnabel höckerigt. Obere Kinnlade einem umgekehrten Kahn ähnlich.
Nasenlöcher klein, in der Furche des Schnabels.
Zunge klein.
Füße gespalten.
2 Gattungen.

Der Löffelschnabel (C. Cochlearia).

Länge 22 Zoll. Körper bläulich grau. Bauch röthlich. Bewohnt Südamerika. Hält sich auf Bäumen am Wasser auf, wo die Zweige über das Wasser hängen. Lebt von Fischen.

Büffon VII. Tab. 23.

XLVI. Der Schattenvogel (Scopus. Umbrette).

Schnabel dick, zusammengedrückt, lang, gerade.
Nasenlöcher schmal, und schräge liegend.
Füße vierzehig, gespalten.

Die einzige Gattung dieses Geschlechts, Sc. Umbretta, Büffons Ombrette, ist braun, hat die Größe einer Krähe, und bewohnt Afrika. Das Männchen hat einen Busch auf dem Kopfe.

Lath. Syn. III. 1. Tab. 77.

XLVII. Der Reiher (Ardea).

Schnabel gerade, spitzig lang, etwas zusammengedrückt, von den Nasenlöchern läuft eine Furche nach der Spitze.
Nasenlöcher schmal.
Zunge zugespitzt.
Füße vierzehig.
87 Gattungen.

* Mit Federbüschen auf dem Kopfe.

1. **Der Pfauenreiher** (A. Pavonia).

Länge 2 Fuß 9 Zoll. Farbe bläulich aschgrau, des Weibchens schwarz. Schnabel wenig länger als der Kopf. Auf dem Kopf ein aufrechter borstenähnlicher Federbusch. Schläfe und Kehllappen blos. Letztere fehlen dem Weibchen. Bewohnt Afrika, von Guinea bis zum grünen Vorgebürge. Lebt von Gewürmen und Vegetabilien. Läuft schnell. Fliegt schön und anhaltend. Wird leicht zahm. Das Fleisch ist zähe.

Edw. Tab. 192.

** Kraniche: Mit kahlem Kopfe.

2. **Der braune Reiher** (A. Canadenſis).

Länge 3 Fuß 3 Zoll. Hauptfarbe aschgrau. Scheitel roth und nackt. Flügel außerhalb muschelfarbig. Bewohnt Nordamerika. Hält sich an Seen und Teichen auf. Frißt Fische und Insekten; auch Getraide. Legt 2 Eyer. Wandert im Herbste gegen Süden, bis Neuspanien, und thut auf dieser Reise den Maysfeldern der Huronen großen Schaden.

3. **Der Kranich** (A. Grus).

Länge 5 Fuß, und drüber. Farbe aschgrau. Hinterkopf blos und warzig. Kopf oben und Schwungfedern schwarz. Innere Deckfedern faserig. Bewohnt die nördliche alte Welt, zieht aber im Herbste in großen Schaaren nach wärmern Gegenden. Frißt allerley Amphibien; nährt sich aber auch von der grünen Saat, und ist also den Getraidefeldern nachtheilig. Fliegt über 3000 Schritte hoch. Der Zug geschiehet allezeit in einem Triangel. Schreyt stark und fürchterlich. Nistet an sumpfigen Orten. Legt 2 himmelbläuliche Eyer. Die Jungen kommen

spät

spät aus, und begleiten die Eltern auf ihrer Reise nach Süden, so bald sie fliegen können. In Polen und der Tartarey zähmt man junge Kraniche, und mästet sie zur Speise. Schläft auf Einem Fuße stehend.

Frisch. Tab. 194.

4. **Der Reichreiher** (A. Americana).

Länge 4 Fuß 6 Zoll. Körper weiß. Scheitel, Genick und Schläfe nackt und warzig. Stirn, Genick, und die ersten Schwungfedern schwarz. Bewohnt Amerika, von der Hudsonsbay bis Florida. Zieht im May dorthin, und kommt im September hieher wieder zurück. Macht ein keichendes Geschrey. Lebt von Insekten und Gewürmen. Macht ein Nest aus Gras und Federn. Legt 2 weiße Eyer, den Schwaneneyern ähnlich. Brütet 20 Tage. Die Jungen sind anfangs gelb.

Catesb. Carol. I. Tab. 75.

5. **Der sibirische Kranich** (A. Gigantea. Weiße Kranich).

Die größte unter den hieher gehörigen Gattungen; ist stehend wol 4½ Fuß hoch. Gefieder weiß. Schläfe und Stirne roth, kahl, und runzlicht. Vordere Schwungfedern glänzend schwarz. Schnabel und Füße roth. Bewohnt die ungeheuren Moräste und die Seen von Sibirien. Nistet in unzugangbarem Schilfe, wo er auf den Riedgrashügeln ein Nest aus zusammen geflochtenem Schilf macht, und das Männchen mit dem Weibchen in der Wache abwechselt. Legt nur zwey gelbgrünlich und braun gefleckte Eyer von der Größe der Gänseeyer. Macht besonders im Fluge viel Geschrey. Frißt kleine Fische, Frösche und Eidexen. Ueberwintert gewöhnlich um das caspische Meer. Zieht im Frühjahr längst dem Laufe der Wolga paarweise nach Norden.

Pallas N. II. Tab. 1.

*** Störche. Mit nackten Augenkreisen.

6. Der Storch (A. Ciconia. Hennotter; Aehbähr).

Länge ohngefähr 3 Fuß 3 Zoll. Ist weiß. Augenkreise und Schwungfedern schwarz. Schnabel, Füße und Haut blutroth. Bewohnt die mildern Gegenden fast der ganzen alten Welt, und ist als ein halbes Hausthier zu betrachten. Nährt sich von Amphibien, (nur nicht von Kröten,) auch von nutzbaren Thieren, als jungen Rebhühnern, u. d. gl. Nistet auf Dächern, alten Baumstämmen, Kirchen- und Thorspitzen, Schornsteinen, ꝛc. Macht ein Nest aus fest geflochtenen Reisern, und schleppt nicht selten Leinwand, Garn, ꝛc. hinein, um es auszufuttern. Das Nest ist oft 4 Fuß hoch, und der Vogel bessert alle Jahr daran. Nach sichern Zeugnissen werden solche Nester zuweilen über 100 Jahr alt, und enthalten manchmal an den Seiten eine große Menge Sperlingsnester. Legt 3 bis 4 schmutzig gelbliche Eyer. Lebt in der Monogamie, und beyde Geschlechter brüten gemeinschaftlich. Diese Thiere beobachten sehr genau die Zeit ihrer herbstlichen Abreise von Europa in die südlichen Länder. Sie versammeln sich in erstaunlichen Heerden, ehe sie wegziehen, erheben sich in großer Stille, steigen in wenigen Augenblicken zu einer entsetzlichen Höhe, und beobachten ihren Zug mit einer bewundernswürdigen Ordnung. In Aegypten und in den Morästen der Barbarey bringen sie einen zweyten Sommer zu. — Das Klappern geschiehet durch starkes Zusammenschlagen der beyden Kinnladen, und der Storch giebt diese Töne besonders des Nachts von sich. Schläft auf Einem Bein stehend. Das Fleisch ist unschmackhaft.

7. Der schwarze Storch (A. Nigra).

Länge 2 Fuß 9 Zoll. Körper braun. Brust und Bauch weiß. Bewohnt Europa. Ist seltener und furchtsamer

samer als die vorhergehende Art, lebt auch mehr einzeln, und besucht im Sommer mehr die nördlichen Länder. Frißt Amphibien, Fische, auch Käfer und andere Insekten. Nistet tief in den Wäldern. Zieht im Frühjahr in großen Heerden über Schweden nach dem äußersten Norden, und kehrt im Herbst nach Süden zurück. Fliegt sehr hoch. Fleisch unschmackhaft.

**** Reiher. Der mittlere Vorderzehe am innern Rande gezähnelt.

8. **Der Nachtreiher** (A. Nycticorax. Nachtrabe; Schildreiher).

Länge 20 Zoll. Rücken schwarz. Unterleib gelblich. Auf dem Hintertheil des Kopfs 3 schmale, weiße, fünf Zoll lange Federn, welche einen herabhängenden Federbusch bilden. Hin und wieder in Europa, Amerika und Asien. Lebt von Fischen und Amphibien. Nistet auf hohen Bäumen, besonders auf Ulmen, zuweilen auch zwischen Felsen. Legt 3 bis 4 weiße Eyer. Sein nächtliches Geschrey gleicht dem Laute, wenn sich jemand zum Brechen zwingt. Wandert. Fleisch unschmackhaft.

Büffon VII. Tab. 22.

9. **Der Fischreiher** (A. Cinerea. Grauer Reiher. Reiger).

Länge 3 Fuß 3 Zoll. Rücken bläulich, unten weiß. Auf der Brust längliche schwarze Flecken. Hinterkopf glatt und schwarz. Findet sich fast durchgehends in beyden Welten. Wird den Fischteichen, besonders der jungen Brut sehr nachtheilig, indem er in dem flachen Wasser umherspaziert, und ohne Mühe zu seiner Nahrung gelanget, da seine Füße, wie eine Art von Köder, die Fische anlocken. Frißt aber auch Vegetabilien. Hält sich besonders an den Ufern stehender Teiche, Seen und Flüs-

se auf. Wird jung gefangen leicht zahm. Sein hoher Flug soll Sturmwind verkündigen. Lebt zur Brütezeit heerdenweise. Nistet auf Hügeln, die aus dem Wasser hervorragen, besonders aber auf hohen Bäumen, oft mehrere in Gesellschaft auf Einem Baume. Legt 4 bis 5 grünlich blaue Eyer. Das Fleisch der Jungen ist schmackhaft. Vorzüglich diese, doch auch andere Gattungen Reiher, werden mit Falken gebaizet.

Frisch. Tab. 198. 199.

10. **Der Silberreiher** (A. Egretta).

Länge 2 Fuß. Das ganze Gefieder silberweiß. Auf dem Kopf ein kleiner Federbusch. Füße schwarz. Federn auf dem Rücken schön lang, seidenartig, über die Flügel und den Schwanz herabhängend. Bewohnt Louisiana, Guiana, ꝛc. Hält sich an Flüssen und Seen auf. Lebt einzeln. Scheuet den Menschen. Nistet auf den Inseln im Rohr, wo er sich auch mehrentheils am Tage verbirgt, und des Nachts seine Nahrung sucht, wobey er einen bellenden Lerm macht. Die langen Rückenfedern sind sehr berühmt, und werden als Putz getragen, und theuer bezahlt.

Büffon pl. enl. n. 925.

11. **Die Rohrdommel** (A. Stellaris. Jprump).

Länge 2½ Fuß. Kopf kurz befiedert. Rücken blaßröthlich, quergefleckt. Unten bläßer, länglich braun gefleckt. Bewohnt die mildern Gegenden der nördlichen Erde. Ein langsames träges Thier, das eine rauhe starke Stimme hat, die es zumal bey Regenwetterzeit von sich giebt. Kann seine Kehle außerordentlich aufblasen, und eben dadurch das weittönende dumpfe Brüllen verursachen. Nährt sich von Mäusen, Fröschen, und andern Amphibien, auch Fischen, die sie ganz verschluckt. Lebt meistens im Schilf und Rohr, und verursacht mit dem

dem Schnabel, wenn sie ihn ins Wasser steckt, einen Schall, der dem Getöse der Trommeln von weitem ähnlich ist. Gegen ihre Verfolger vertheidigt sie sich heftig, und trachtet ihnen besonders nach den Augen. Im Herbst steigt sie noch des Abends sehr hoch in die Luft, und schwebt im Kreise. Nistet in sumpfigen Gegenden im Rohr. Legt 4 bis 5 grünlich aschgraue Eyer. Brütet 25 Tage. Läßt sich, wenn man ihr die Flügel abschneidet, lange Zeit in verschlossenen Gärten mit Fischen unterhalten, und fängt alsdenn Kröten und ander Ungeziefer weg.

Frisch. Tab. 205.

12. **Der surinamische Sonnenreiger** (A. Helias).

Länge fast 16 Zoll. Kopf kurz befiedert. Körper oben schwarz, mit rostfarbigen Querlinien wellenförmig bezeichnet. Unten weiß. Schwung- und Schwanzfedern haben rostfarbige Binden. Bewohnt die Ufer von Südamerika. Nährt sich von kleinen Fischen und Insekten. Den Schwanz trägt dieser Vogel ausgebreitet, wie ein Pfau. Er lebt einzeln, und ist überhaupt nicht häufig.

Pallas nord. Beytr. 2. Tab. 3.

XLVIII. Der Brachvogel (Tantalus).

Schnabel lang, pfriemenförmig, länglich rund, etwas gebogen.
Gesicht bis hinter die Augen blos.
Zunge kurz und breit.
An der Kehle ein nackter Sack.
Nasenlöcher eyförmig.
Füße vierzehig; am ersten Gelenk durch eine Haut verbunden.

Diese Vögel haben viel Aehnlichkeit mit den Schnepfen. Sie sind sehr gefräßig, wovon sie auch den lateinischen Namen bekommen haben. Die 21 Gattungen sind fast alle ausländisch.

1. Der Waldpelikan (T. Loculator. Nimmersatt; Harpunreiher).

Länge 3 Fuß, des Schnabels 9 Zoll. Körper weiß. Gesicht bläulich. Schnabel röthlich. Flügel, Schwanz und Füße schwarz. Bewohnt schaarenweise Neuholland, Südamerika, und erscheint zu Ende des Sommers während des langen Regens in Carolina, wo er sich in den überschwemmten Savannen in ungeheuren Heerden aufhält, und im November zurück geht. Sitzt aufrecht auf schlanken hohen Cypressen, und andern Bäumen, und läßt dabey den großen Schnabel auf der Brust ruhen. Fliegt langsam. Nährt sich von Kräutern, Früchten, Saamen, Fischen und Wasserinsekten. Ist sehr dumm und gar nicht furchtsam, und wird daher auch leicht geschossen. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

Catesb. Carol. I. Tab. 81.

2. Der Ibis (T. Ibis. Nilreiher).

Etwas größer als ein Storch; 30 bis 40 Zoll lang. Körper röthlich weiß. Schnabel gelb. Gesicht roth. Füße grau. Schwungfedern schwarz. Dies berühmte, ehemals in Aegypten auf den dasigen alten Denkmählern verewigte, göttlich verehrte, und so, wie die damaligen menschlichen Leichen zu Mumien kostbar einbalsamirte, und in besondern Gewölbern in größter Menge beygesetzte, jetzt aber, wenigstens in Nieder-Aegypten ziemlich seltene Thier, nährt sich von Fröschen, Insekten, Schlangen und andern Amphibien, und wird also dadurch für dies Land ein äußerst wichtiges Thier, daß er nach Zurücktretung des ausgetretenen Nils die Felder von diesem Ungeziefer reinigt.

Man schreibt diesem Vogel die Erfindung des Klystierens zu, weil er sich, wenn er Verstopfung hat, mit seinem Schnabel Wasser in den After sprützen soll.

Büffon VIII. Tab. 1.

3. Der

3. Der scharlachrothe Ibis T. Ruber. Guara).

Länge 25 Zoll. Das ganze Gefieder hoch scharlachroth. Gesicht, Schnabel und Füße blaßroth. Flügelspitzen schwarz. Bewohnt heerdenweise die Bahamainseln, auch Ostflorida. Besucht besonders die Küsten. Nährt sich von Fischen und Insekten. Wird leicht zahm, so daß man ihn in Guiana auf den Höfen hält. Sonst hält er sich gewöhnlich auf den Bäumen auf, wo sein prächtiges Gefieder einen glänzenden Anblick macht. Nistet aber auf der Erde. Macht ein Nest aus trocknen Blättern. Legt grünliche Eyer. Die Jungen sind anfangs schwarz oder dunkelbraun, dann werden sie aschgrau, und ehe sie noch fliegen können, weiß. Im zweyten Jahre werden sie hellviolenblau, und ihr glänzendes Roth erlangen sie erst mit dem dritten Jahre. Der Vogel ist sehr beherzt, wenn er Vögel angreift, und wehrt sich so gar gegen Katzen. Das Fleisch ist sehr schmackhaft, und die Federn werden zum Putz gebraucht.

Catesb. Carol. I. Tab. 84.

XLIX. Der Laufvogel (Corrira).

Schnabel kurz, gerade, ungezähnt.
Füße lang, vierzehig; Zehe kurz, durch eine Haut verbunden.

Die einzige Gattung dieses Geschlechts (C. Italica), bewohnt Italien, ist etwa von der Größe der Arocette; läuft sehr schnell. Kopf, Flügel und Körper oben rostfarbig; letzterer unten weiß. Schwanzfedern schwarz; die beyden mittlern weiß, und an der Spitze schwarz.

Aldr. orn. III. Tab. 289.

L. Die Schnepfe (Scolopax).

Schnabel fast rund, stumpf, länger als der Kopf.
Nasenlöcher schmal.
Gesicht befiedert.
Füße vierzehig. Hinterzehe bestehet aus mehrern Gelenken.

Die Schnepfen, deren 46 Gattungen sind, wechseln in der Farbe nach dem Geschlecht, Alter, und Clima sehr ab, daher sie unter sich selbst und von den Strandläufern schwer zu unterscheiden sind. Die Farbe der Füße ist indessen am wenigsten veränderlich, und also wohl darauf zu merken. Sie waden durch Moräste; haben ein sehr schmackhaftes Fleisch. Nach ihrem Aufenthalte bey Sümpfen, Gewässern, oder in Waldungen, werden sie Wald- Holz- Wasserschnepfen ꝛc. genannt.

1. **Die Doppelschnepfe** (Sc. Arquata. Wettervogel. Windvogel).

Länge ohngefähr 2 Fuß. Farbe schwärzlich. Schnabel gebogen. Füße bläulich. Flügel schwarz, mit weissen Flecken. Bewohnt fast die ganze nördliche Erde. Lebt schaarenweise. Hält sich an sumpfigen Orten, am Strande der Landseen und Flüsse auf. Nährt sich von Würmern, Muscheln, Schnecken ꝛc. Fliegt sehr schnell. Brütezeit im April. Legt 4 blaß olivengelbe Eyer, mit bräunlichen Flecken. Fleisch wohlschmeckend, aber oft ranzig.

Frisch. Tab. 229.

2. **Die Waldschnepfe** (Sc. Rusticola. Holzschnepfe. Wasserrebhuhn).

Länge 15 Zoll. Farbe rostfarbig schwarz und grau vermischt. Schnabel gerade, an der Wurzel röthlich. Füße fleischroth. Schenkel bedeckt. Ueber den Kopf eine schwarze Binde. Bewohnt die wärmern Gegenden der nördlichen alten Welt. Wandert schaarenweise im Winter aus den nördlichen Gegenden nach England, Frankreich, bis nach Afrika. Nährt sich von Regenwürmern ꝛc. Fliegt ungeschickt, und überwirft sich aus Uebereilung zuweilen in der Luft. Streicht Abends und Morgens an den Seiten der Wälder hin und her; und nimmt gemeiniglich auf der Rückkehr eben denselben Weg. Nistet auf

der

der Erde am Stamm oder Wurzel eines Baums. Macht ein Nest aus Fasern und wenigen dürren Blättern. Legt 4—5 röthlich graue Eyer, mit dunkeln Strichen, größer als Taubeneyer. Fleisch und Eingeweide sammt dem darin befindlichen Unrath werden für eine besondere Delikatesse gehalten.

Frisch. Tab. 226. 227.

3. **Die Heerschnepfe** (Sc. Gallinago. Gemeine Schnepfe; Moosschnepfe; Himmelsziege; Haberbock; Haberlämmchen; Sumpfschnepfe; Becaßine).

Länge fast 12 Zoll. Schnabel gerade mit Erhabenheiten besetzt. Auf der Stirne 4 schwarzbraune Linien. Füße braun. Hat ein weit ausgebreiteteres Vaterland, als die vorige Gattung; und findet sich fast durchgehends in beyden Welten. Hält sich an Sümpfen, Schilf, und Torfmooren auf. Nährt sich von Würmern, Insekten, kleinen Schlangen, ꝛc. Macht in Erdhöhlen nahe am Rohr ein Nest aus trocknen Pflanzen, und wenigen Federn. Legt 4—5 schmutzig olivengelbe, dunkel gefleckte Eyer. Wenn sie zur Brütezeit beunruhiget wird, steigt sie mit einem ganz eigenen Geschrey so hoch in die Luft, daß sie kaum gesehen werden kann, daher sie von den Alten Capella coelestis genannt wurde; kehrt aber mit größter Schnelligkeit wieder zurück. Kommt in der Mitte des Septembers aus Asien nach Europa, zieht gegen den Herbst in Frankreich nach den Niederlanden, und in die nördlichen Gegenden. Fleisch zart und angenehm.

Frisch. Tab. 229.

4. **Die Regenschnepfe** (Sc. Glottis).

Länge 14 Zoll. Farbe oben dunkelbraun, unten schneeweiß. Schnabel gerade, Unterkiefer an der Wurzel roth. Füße grünlich. Bewohnt Asien, Amerika, und Europa, im Sommer die nördlichen Gegenden. Hält sich beson-

ders

ders an den Ufern der Moräste und stehenden Wasser auf. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

5. Die gemeine Pfulschnepfe (Sc. Limosa).

Im nördlichen Europa. Wandert schaarenweise nach Rußland, Sibirien, an das caspische Meer, ꝛc. Ist der Becaßine an Größe und Gestalt ganz gleich; nur daß bey jener der Schnabel um ein wenig länger, die Farben des Oberkörpers dunkler, und der Unterleib weißer ist. Bey dieser sind die Flügel mit verschiedenen weißen Flecken besetzt. Doch sind die 4 ersten Schwungfedern ungefleckt.

Büffon VII. Tab. 27.

LI. Der Strandläufer (Tringa).

Schnabel fast rund, mit dem Kopfe von ziemlich gleicher Länge. Nasenlöcher schmal.

Füße vierzehig. Der Hinterzehe hat nur ein Gelenk, und ruht nicht auf der Erde; und liegt höher am Schienbein.

Leben am Strande der Flüsse und anderer Gewässer. Laufen schnell. Haben viel Aehnliches mit den Schnepfen, und werden gemeiniglich damit verwechselt, auch im gemeinen Leben dazu gerechnet; unterscheiden sich aber doch durch obige Kennzeichen hinlänglich. Ihr Fleisch ist nicht so schmackhaft. — 42 Gattungen.

1. Der Kampfhahn (T. Pugnax. Renomist; Hausteufel).

Länge 1 Fuß. Schnabel und Füße roth. Die 3 Seitenschwanzfedern ungefleckt. Gesicht mit fleischrothen Wärzchen besetzt. Variirt sehr in den Farben. Bewohnt die nördliche alte Welt. Hat seinen Namen von der hartnäckigen Streitbarkeit, womit, zumal zur Brunstzeit, die Männchen um die Weibchen gegen einander fechten. Nistet in sumpfigen Gegenden. Legt 4 weiße, mit großen rostfarbigen Flecken bezeichnete Eyer. Wird leicht fett, und hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Frisch. Tab. 232.

2. Der

2. **Der Kybitz** (T. Vanellus. Kiebitz; Geisvogel).

Länge 13½ Zoll. Rücken und Flügel grünlich. Brust schwarz. Füße roth. Auf dem Kopfe ein niederhängender Federbusch. Bewohnt ebenfalls die nördliche alte Welt. Hält sich besonders in sumpfigen und wässerigen Gegenden auf. Nährt sich von Insekten, Schnecken, Regenwürmern, ꝛc. und läßt sich mit Nutzen zahm machen, und in den Gärten halten, wo er dergleichen Ungeziefer vertilgt. Nistet in trocknen Wiesen und Feldern, zwischen Binsen und auf Maulwurfshaufen, ohne weiche Materialien zu seinem Neste zu nehmen. Legt 4—5 schmutzig olivengelbe schwarz gefleckte Eyer. Das Weibchen brütet 3 Wochen sehr ämsig. Das Fleisch ist im Herbste fett und schmackhaft. Aus den Eyern wird eine große Delikatesse gemacht. Der Vogel verräth sein Nest mehrentheils selbst, weil er immer weitschweifige Züge um den Ort seines Aufenthalts macht, und dabey beständig schreyet.

Frisch. Tab. 213.

3. **Der Steindreher** (T. Interpres. Hebridischer Strandläufer).

Länge 8½ Zoll. Körper schwarz, mit weiß und rostfarbig vermischt. Brust und Bauch weiß. Füße roth. Bewohnt Europa, Afrika, Amerika; findet sich auch am caspischen Meer. Lebt von Gewürmen, die er unter den Steinen hervorsucht, und zu dem Ende die Steine umkehrt. Legt 3—4 große, den Taubeneyern sehr ähnliche, längliche, spitzige, grünlich graue, braun gefleckte, und punktirte Eyer in Sand. Zur Brütezeit gehet er auf Menschen und Hunde los.

Edw. Tab. 141. *Catesb.* Car. I. Tab. 72.

4. **Der gestreifte Strandläufer** (T. Striata).

Länge 10¼ Zoll. Körper oben grau und braunbunt, unten weiß. Schwanzfedern weiß, braun bandirt; die meisten

meisten Schwungfedern ganz weiß. Wurzel des Schnabels und Füße gelb. Bewohnt die Küsten von Schweden, Norwegen, Island; wird auch, wiewol seltener, in Rußland und Sibirien gefunden. Sucht beym Ablaufen der anspielenden Wellen Schaalenthiere, und was sonst durch das Wasser ans Land gespület worden, eilt aber schleunig wieder zurück, ehe die Wellen wiederkommen, um die Füße nicht naß zu machen. Ist sehr furchtsam. Stimme einer Schwalbe. Fliegt auch, wie diese, sehr schnell über die Oberfläche des Wassers weg, um Insekten zu haschen. Berührt aber die Wellen nicht. Legt am Ufer 4 bis 6 blaßgelb gefleckte Eyer. Fleisch und Federn werden genutzt.

Brisson V. Tab. 18. Fig. 1.

5. Der Sturmsegler (T. Lobata).

Länge 8 Zoll. Schnabel pfriemenförmig, an der Spitze umgebogen. Füße mit einer gelappten Schwimmhaut versehen. Brust weiß, mit grauen wellenförmigen Streifen. Bewohnt Europa, Sibirien; man hat ihn auch auf dem Eise zwischen Asien und Amerika gefunden. Schwimmt heerdenweise bey stürmischem Wetter auf den Teichen und andern Gewässern herum; bey stiller Witterung aber findet er sich einzeln bey den Sümpfen.

Edw. glean. Tab. 308.

6. Der grüne Strandläufer (T. Ocrophus).

Länge 10 Zoll. Schnabelspitze punktirt. Füße schmutzig grün. Rücken braun grün. Unterleib und äußerste Schwanzfedern weiß. Bewohnt Europa, Nordamerika und Sibirien. Hält sich an Fischteichen, Seen, am Strande der Flüsse, auch in niedrigen, feuchten Gegenden auf. Lebt gewöhnlich einsam, aber zur Paarungszeit sind Männchen und Weibchen unzertrennlich mit einander verbunden. Hat einen Moschusgeruch.

7. Der

7. Der Sandpfeifer (T. Hypoleucos).

Länge 7½ Zoll. Schnabel glatt. Füße grünlich blau. Körper aschgrau, mit schwarzen Strichen, unten weiß. Bewohnt Europa, Amerika, Sibirien. Lebt bey den Landseen, Ufern der Flüsse und Teiche. Giebt des Nachts klagende Töne von sich. Bewegt beständig den Schwanz. Legt 5 gelblich weiße, dunkel getüpfelte und blaß gefleckte Eyer in ein Loch am Ufer.

8. Der Sandläufer (T. Arenaria).

Größe des vorigen. Körper grau. Gesicht und Untertheil ganz weiß. Schnabel und Füße schwarz. Zügel grau. Bewohnt die sandigen Ufer von Europa, und läuft und fliegt truppweise bey denselben herum.

LII. Der Regenpfeifer (Charadrius).

Schnabel rundlich und stumpf.
Nasenlöcher schmal.
Lauffüße; dreyzehig.

Diese Vögel halten sich gerne an den Mündungen der Flüsse, und im Geräusch des Wassers und des Regens auf. Machen gemeiniglich ein starkes Geschrey: Es sind 30 Gattungen. Ihre Größe ist sehr verschieden.

1. Die Seelerche (Ch. Hiaticula. Strandpfeifer; Uferlerche).

Ein überaus niedliches Thierchen, das 6—7 Zoll lang ist. Der Rücken ist bräunlich. Die Brust schwarz. Stirn schwärzlich, weiß bandirt. Scheitel braun. Füße gelb. Findet sich hin und wieder an den Flüssen der nördlichen Erde; auch auf den Sandwichinseln des stillen Oceans. Nährt sich besonders von Insekten. Läuft schnell. Nistet auf der Erde. Legt 4 hellgraue, schwarz gefleckte Eyer.

Frisch. Tab. 214.

2. Der

2. **Der Morinell** (Ch. Morinellus).

Länge 9 bis 10 Zoll. Farbe oben braungrau. Bruſt rothbraun. Schnabel, Scheitel und Füße ſchwarz. Bewohnt das nördliche Europa, und Sibirien. Iſt häufig in England, und zieht im May heerdenweiſe über die Alpen nach Norden. Nährt ſich von Schnecken, und andern Gewürmen und Inſekten. Iſt leicht zu fangen, und hat ein wohlſchmeckendes Fleiſch.

3. **Der Goldregenpfeifer** (Ch. Pluvialis. Grillvogel).

Länge 10½ Zoll; zuweilen kleiner. Körper ſchwarz und grün gefleckt; unten weiß. Füße aſchgrau. Bewohnt ganz Europa; auch Amerika. Lebt einſam auf feuchten Wieſen, Moräſten, auch trocknen Feldern. Nährt ſich von Regenwürmern und Inſekten. Legt 4 drittehalb Zoll lange, aus dem blaßaſchgrauen, ins olivenfarbige fallende, mit vielen ſchwärzlichen Flecken bezeichnete Eyer. Hat ein ſchmackhaftes Fleiſch, welches in Frankreich ſammt den Eingeweiden, als ein Leckerbiſſen verſpeiſet wird.

Büffon VIII. Tab. 5.

4. **Der große Regenpfeifer** (Ch. Oedicnemus. Fälſchlich ſo genannter Steinwälzer).

Länge 16 Zoll. Farbe blaßgrau. Die beyden erſten Schwungfedern ſchwarz, in der Mitte weiß; Schnabel ſpitzig. Füße aſchgrau. Bewohnt Europa, Afrika, und einige Länder im Orient. Findet ſich auch am caſpiſchen Meer, ꝛc. Lebt von Gewürmen, Mäuſen, Inſektenlarven, Schildkröten, und Fliegen. Hat eine lärmende Stimme, und einen mittelmäßigen Flug. Niſtet auf naſſen Feldern. Legt 2 bis 3 aſchgraue, mit olivenfarbigen Flecken beſprengte Eyer. Brütet ſpät im October. Wandert in manchen Ländern; in Sardinien aber bleibt er beſtändig.

Büffon VIII. Tab. 5.

LIII. Der Säbelschnäbler (Recurviroſtra).

Schnabel niedergedrückt, flach, pfriemenförmig, in die Höhe gekrümmt, zugespitzt, mit einer biegsamen Spitze.
Füße dreyzehig, mit einer Schwimmhaut verwachsen.
Nasenlöcher enge; gehen von einer Seite zur andern durch.
Zunge kurz.
3 Gattungen.

Die Avocette (R. Avocetta. Wassersäbler).

Länge 18 Zoll; des Schnabels 3½ Zoll. Ist weiß und schwarzbunt. Bewohnt die mildern Gegenden der alten Welt, ꝛc. Nährt sich besonders von Flußgranelen, und andern Wasserinsekten, die sich an Stranden und in morastigen Gegenden aufhalten, und die sie mit ihrem Schnabel sehr geschickt zu fangen weiß. Legt 2 weiße, grün überlaufene, und schwarz gefleckte Eyer. Ist leicht zu schießen, und ihr Fleisch eßbar. An den Salzseen der tatarischen Wüsten, und am caspischen Meer sieht man sie besonders häufig.

Büffon VIII. Tab. 38.

LIV. Der Austernfischer (Haematopus).

Schnabel zusammengedrückt, an der Spitze aber gleich, und ordentlich keilförmig.
Nasenlöcher schmal.
Zunge um den dritten Theil kürzer, als der Schnabel.
Lauffüße, dreyzehig, gespalten.

Der Austerdieb (H. Oſtralegus. Austermann; Meerelster).

Die einzige Gattung dieses Geschlechts. Größe einer Krähe; 6¾ Zoll lang. Körper oben schwarz, unten weiß. Schnabel und Beine hellroth; ersterer zuweilen halb schwarz. Klauen schwärzlich. Schwanz bis zur Mitte weiß. Wohnt hin und wieder an den Seeufern aller Welttheile. Nährt sich von Conchylien, besonders von Austern, auch von andern Seegewürmen. Wenn er einen Jäger oder

sonst einen Feind gewahr wird, erhebt er ein Geschrey, wodurch er die Gänse zur Flucht bringt. Seine frühere oder spätere Rückkehr in einigen Gegenden, zeigt den Frühling an. Jung gefangen ist er leicht zu zähmen. Legt am Ufer 4 bis 5 grünlich graue, mit schwarzen Strichen bezeichnete Eyer. Brütet zeitig. Schwimmt selten. Fleisch und Eyer sind eßbar.

Catesb. Carol. I. Tab. 85.

LV. Das Seerebhuhn (Glareola).

Schnabel stark, kurz, gerade, an der Spitze gebogen.
Nasenlöcher an der Wurzel des Schnabels, schmal und schräge.
Rachen weit.
Füße vierzehig. Zehe lang, dünne; an der Wurzel durch eine Haut verbunden.
Schwanz gabelförmig: Steuerfedern 12.
3 Gattungen.

Die Wiesenschwalbe (Gl. Austriaca).

Länge 9¼ Zoll. Oben graubraun. Um die Kehle ein schwarzer Strich. Brust und Unterleib röthlich grau. Bewohnt heerdenweise die europäischen Felder und Ufer, besonders Deutschland, den Elsaß, Lothringen; auch die Wüsten in der Gegend des caspischen Meers, und die ganze mongolische Wüste, ꝛc. Lebt von Gewürmen und Wasserinsekten. Schreyet stark. Ist sehr unruhig. Es giebt verschiedene Spielarten von diesem Vogel.

Lath. Syn. III. Tab. 85.

LVI. Das Wasserhuhn (Fulica).

Schnabel erhaben rund. Rand der obern Kinnlade über die untere gewölbt; die untere hat hinter der Spitze eine Hervorragung.
Nasenlöcher länglich.
Stirne kahl.
Füße vierzehig; bey einigen mit einer rundgelappten Haut besetzt.

Die

Die Wasserhühner, deren 25 Gattungen sind, halten sich meist bey Moräſten, Teichen, und andern Gewäſſern auf. Nähren sich von Waſſerinſekten und Gewürmen, kleinen Fiſchen, auch von Pflanzen, und ihrem Saamen. Niſten im Schilf und Rohr. Einige Gattungen haben ein zartes und wohlſchmeckendes Fleiſch.

1. Das braune Waſſerhuhn (F. Fuſca).

Länge 12 Zoll. Iſt bräunlich, unten aſchgrau. Stirn gelblich. Hat wie die folgenden beyden Gattungen geſpaltene Füße. Bewohnt vorzüglich die ſüdlichen Theile von Europa. Lebt einſam. Nährt ſich von Pflanzen und kleinen Fiſchen. Hat ein ſehr wohlſchmeckendes Fleiſch.

2. Das Rothbläschen (F. Chloropus. Der Grünfuß).

Länge 14 Zoll. Weibchen kleiner. Körper ſchwarz. Stirn gelb. Kniebänder roth. Füße grünlich. Hat mit dem vorigen ziemlich gleiches Vaterland. Findet ſich aber auch in Nordamerika, und am caſpiſchen Meer. Nährt ſich von Pflanzen und kleinen Fiſchen. Fliegt mit hängenden Füßen. Läuft ſchneil und ſchwimmt ziemlich gut. Niſtet in einen Baum, oder im Geſträuch am Ufer. Legt 2 mal im Jahr 7 grünlich weiße, mit wenigen braunrothen Flecken bezeichnete Eyer. Fleiſch ſehr ſchmackhaft.

Friſch. II. Tab. 209.

3. Das Seltanshuhn (F. Porphyrio. Perſiſches blaues Huhn).

Länge 1 Fuß 15 Zoll. Farbe oben dunkelgrün, unten glänzend violett. Stirn, Schnabel und Füße roth. Bewohnt Südamerika, Perſien, Indien, China, die Barbarey, Sicilien, ꝛc. in großer Menge. Wird leicht zahm und iſt ſehr gelehrig. Nährt ſich von Fiſchen, Wurzeln, Früchten und Saamen. Wenn es auf einem Fuße ſteht, bringt es mit dem andern die Speiſe zum Munde. Hat

ein sehr wohlschmeckendes Fleisch, und wird in Persien häufig gegessen.

Büffon VIII. Tab. 17.

4. **Das schwarze Wasserhuhn** (F. Atra. Gemeines Wasserhuhn; kleiner Blasling; Wasserhuhn).

Länge 14 Zoll. Körper schwarz. Stirn fleischroth. Kniebänder gelb. Füße gelappt. Bewohnt ganz Europa, Sibirien, Persien, China, Japan, Nordamerika; und zieht im Winter nach Frankreich. Wird vom Bußard sehr verfolgt. Nährt sich von kleinen Fischen, Wasserinsekten, und Saamen verschiedener Kräuter. Findet sich zur Brütezeit paarweise häufig im Rohr und Schilf. Schwimmt und taucht. Baut mitten im Rohr ein Nest von Gräsern und Schilfblättern, und befestigt es daran. Legt 14 bis 15 gelblich weiße, mit braunrothen Flecken besprengte 2½ Zoll lange Eyer. Das Fleisch ist thranig, und kaum von den Jungen eßbar.

Frisch. Tab. 209.

LVII. Der Scheidenvogel (Vaginalis).

Schnabel stark und dick, kegelförmig-erhaben, zusammen gedrückt: Obere Kinnlade oben mit einer hornartigen, fasericht ausgerändelten Scheide bedeckt.

Nasenlöcher klein, vor der Scheide liegend.

Flügel unter den Einbeugungen mit einem stumpfen Knoten bewaffnet.

Zunge oben rund, unten breit, vorn zugespitzt.

Gesicht nackt und warzig.

Lauffüße; unten schäbicht; mit gefurchten Krallen.

Der weiße Hornschnabel (V. Alba).

Die einzige Gattung dieses Geschlechts. Bewohnt Neuseeland, und andere Inseln des Südmeers. Ist von der Größe einer großen Taube, 15—18 Zoll lang. Gefieder ganz weiß. Füße 2 Zoll lang, gemeiniglich roth.

Die

Die Scheide ist beweglich, so daß der Vogel sie aufrichten, und an den Schnabel festdrücken kann. Nährt sich von Schaalenthieren und Aas.

Lath. Syn. III. 1. Tab. 89.

LVIII. Der Spornflügel (Parra).

Schnabel fast rund und stumpf.
Nasenlöcher eyförmig, in der Mitte des Schnabels.
Stirn mit Fleischlappen besetzt.
Flügel an der Beugung des ersten Gelenks, mit spitzigen Sporen versehen.

15 Gattungen.

1. Der Theghel (P. Chilensis).

Größe einer Aelster. Hauptfarbe violett. Kehle schwarz. Bauch weiß. Schwung- und Schwanzfedern dunkelbraun. Auf dem Kopfe ein kleiner Federbusch. Bewohnt Chili. Lebt in den Ebenen. Nährt sich von Würmern und Insekten. Nistet zwischen Kräutern. Legt 3 braun und schwarzbunte Eyer von der Größe der Rebhühnereyer, die noch schmackhafter sind, als Hühnereyer. Lebt in der Monogamie. Das Fleisch giebt dem von der Schnepfe nichts nach. Man hat bemerkt, daß diese Vögel des Nachts niemals schryen, außer wenn sie hören, daß jemand vorbeygeht. Daher bedienen sich ihrer die Araukaner im Kriege als Wachen, um den Ueberfall der Feinde zu entdecken.

2. Die Jacane (P. Iacana. Brauner Spornflügel).

Länge fast 10 Zoll. Farbe oben purpurkastanienfarbig, unten violettschwärzlich. Füße grünlich. Hinterzehen sehr lang. Bewohnt Guiana, Brasilien, Surinam, St. Domingo. Hält sich in wässerigen Gegenden auf. Ist sehr furchtsam. Hat eine durchdringende Stimme. Männchen und Weibchen schreyen mehrentheils zugleich, und rufen in der Entfernung einander zu. Fleisch vortrefflich.

Büffon VIII. Tab. 16.

3. Der neuspanische Spornflügel (P. Chavaria).

Größe ohngefähr eines Huhns. Farbe schwärzlich; unten bläßer. Füße gelb. Zehen sehr lang. Auf dem Kopfe ein Federbusch. Bewohnt Neuspanien. Hält sich an Flüssen und Teichen auf. Nährt sich von Kräutern. Sein Flug ist hurtig und leicht. Sein Gang schwer und langsam. Laufen kann er gar nicht, wenn er nicht zugleich halb fliegt. Vermöge der wollichten Federn, die, wenn sie berührt werden, rauschen, schwimmt er leicht. Mit Schnabel und Klauen kann er nicht schaden. Aber mit den starken, langen Sporen, deren er an jedem Flügel 2 bis 3 hat, geht er auf seinen Feind los, und tödtet ihn. Raubvögel sind ihm verhaßt, und die greift er zuerst an. Den Urubu verjagt er oft. Die Amerikaner zähmen ihn, und halten einen einzigen solchen Vogel bey einer großen Menge von Hühnern und Gänsen, die er nie verläßt, und des Abends nach Haus begleitet. Von Erwachsenen läßt er sich angreifen; aber gegen Kinder wehrt er sich oft. Hat einen hohen, aber unangenehmen, Laut.

LIX. Die Ralle (Rallus).

Schnabel zusammen gedrückt, an der Wurzel dicker, auf dem Rücken nach der Spitze zu verdünnt, gleich, und spitzig.
Nasenlöcher eyförmig.
Füße vierzehig, gespalten.
Körper zusammen gedrückt.
31 Gattungen.

1. Der Wachtelkönig (R. Crex. Wiesenknarrer; Schnerz).

Länge 9 Zoll. Gefieder gelblichgrau. Flügel rothbraun. Bewohnt die mildern Gegenden der alten Welt. Nährt sich von Saamen und Insekten. Läuft im Grase sehr schnell, und hält sich gern bey Riedgräsern auf feuchten Aeckern und Wiesen auf. Nistet in Heidekraut oder

Moos

Moos auf platter Erde. Legt 12 bis 16 röthlich aschgraue, mit rothbraunen Flecken besäete Eyer. Den Namen Crex und Schnerz hat er von seiner Stimme, die er besonders des Abends und des Nachts hören läßt. Wachtelkönig heißt er etwa von seiner Farbe, die der Wachteln ihrer ähnelt, oder von der alten irrigen Sage, daß er dieser Vögel Heerführer im Strich sey. Wandert. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

Frisch. Tab. 210.

2. **Die große Wasserralle** (R. Aquaticus).

Länge 12 Zoll. Schnabel unten feuerroth. Weichen weiß gefleckt. Flügel rothbraun. Bewohnt die sumpfigen Gegenden von Europa und Sibirien. Nimmt, wenn sie verfolgt wird, ihre Zuflucht ins Riedgras. Fliegt nicht sonderlich, schwimmt aber gut, und läuft schnell. Nährt sich von Erdschnecken und Würmern. Legt längliche, gelbliche, mit braunen, fast gleichen Flecken bezeichnete Eyer. Wandert.

Büffon VIII. Tab. 13.

3. **Die kleine Wasserralle** (R. Porzana).

Länge 9 Zoll. Leib schwärzlich, mit olivenfarbigen, braunen und weißen Flecken. Die 2 mittlern Schwanzfedern weiß geründelt. Schnabel und Füße gelblich-olivenfarbig. Bewohnt Europa, Sibirien, Nordamerika. Lebt einsam bey den Ufern und im Rohr. Macht ein Nest aus Binsen in Form eines Kahns, im Rohr, und heftet es daselbst an der einen Seite an. Legt 7 bis 8 Eyer. Wird zahm. Wandert.

Frisch. Tab. 211.

4. **Das Lerchenhuhn** (R. Carolinus. Caroliniſche Ralle).

Größe einer Wachtel, aber höher; 7—8 Zoll lang. Iſt braun. Halfter schwarz. Brust bleyfarbig. Schnabel

gelb. Füße grünlich. Bewohnt Virginien häufig. Hält sich in Moräſten auf. Frißt wilden Hafer. Wird sehr fett, und hat ein schmackhaftes Fleisch.

Edw. Tab. 144.

5. **Der Kiolo** (R. Cayennenſis).

Länge gegen 8 Zoll. Scheitel roth. Körper oben olivenfarbig braun, unten roth. Um die Augen eine schwärzliche Binde. Schwungfedern schwarz. Schnabel braun. Füße braunroth. Bewohnt Guiana und Cayenne. Lebt am Tage einsam in Hecken. Fliegt des Abends schaarenweise mit vielem Geschrey. Niſtet auf Stauden, nahe bey der Erde.

LX. Der Trompetenvogel (Pſophia).

Schnabel köcher- und kegelförmig, oben erhaben, ſpitzig. Obere Kinnlade länger als die untere.
Naſenlöcher eyförmig, offen.
Zunge knorpelartig, flach, und an der Spitze ausgezackt.
Füße vierzehig, geſpalten.
2 Gattungen.

Der Agami (Pſ. Crepitans. Mackukawa).

Länge 20 Zoll. Hauptfarbe dunkelschwarz. Kopf und Bruſt glänzend grün. Bewohnt Südamerika; iſt aber vorzüglich häufig am Amazonen-Strom. Iſt besonders wegen des sonderbaren Schalles merkwürdig, wovon er den Namen die knarrende Pſophia erhalten hat. Gemeiniglich ruft er mit einer rauhen Stimme 2 — 3 mal Scherreck, und dann antwortet er ſich gleichſam ſelbſt mit einem mehrmals wiederhohlten Schalle, der dem Schalle einer brünſtigen Taube ähnlich iſt, und unten aus dem Bauche dergeſtalt zu kommen ſcheint, daß man glauben ſollte, er käme aus dem After. Die Urſach dieſes Schalls aber liegt im Bau des Luftröhrenkropfs, in der Weite, und dem zelligen Bau des Luftſacks, und wird von der inwen-

inwendig eingeschlossenen Luft hervorgebracht. Der Vogel ähnelt im Gange dem Kranich. Steht oft auf einem Fuße. Läuft oft mit großen Schritten, unter Bewegung der Flügel. Streitet springend mit den Phasanen, und Craxvögeln. Zieht, wenn er schläft, den Hals in die Schultern. Legt mehrere bläulich grüne Eyer, etwas größer als Hühnereyer. Wird leicht zahm, und dann mit Brodt, Fleisch, und klein zerstückten Fischen gefüttert. Das Fleisch ist dem von Phasanen ähnlich.

Lath. II. 2. Tab. 68.

Fünfte Ordnung.

Hühnerartige Vögel (Gallinae).

Schnabel erhaben, obere Kinnlade gewölbt, so, daß der Rand derselben über die untere hervorsteht.

Nasenlöcher mit einer erhabenen knorpelartigen Haut halb bedeckt.

Schwanzfedern mehr als 12.

Füße gespalten, aber die Zehen an dem ersten Gelenke mit einander verbunden.

Die Vögel dieser Ordnung nähren sich meist von Pflanzensaamen, die sie in ihrem Kropfe einweichen. Ihr Fleisch ist rein und schmackhaft. Sie leben in der Polygamie. Bauen kunstlose Nester, meistens auf der platten Erde, und die Weibchen brüten viel Eyer auf einmal aus. Ihre Jungen locken sie zur Speise, und beschützen und füttern sie, bis sie sich mausern. Sie geben das mehreste Hausgeflügel.

LXI. Der Trappe (Otis).

Schnabel etwas gewölbt.

Nasenlöcher eyförmig; gehen von einer Seite zur andern durch.

Zunge zugespitzt.

Lauffüße; dreyeckig.

9 Gattungen.

1. Der gemeine Trappe (O. Tarda. Ackertrappe; Trappgans).

Der größte europäische Vogel, der wol 4 Fuß lang, und das Männchen gegen 30 Pfund schwer wird. Obertheil des Körpers röthlichgelb; Bauch weiß. Das Männchen hat auf dem Kopfe und am Unterkiefer zu beyden Seiten einen Busch von längern Federn. Vorn am Halse ein weiter verborgener Sack, der sich unter der Zunge öffnet, und zum Wasserbehälter dient. Dieser Sack faßt an 7 Pfund Wasser. Der Trappe bewohnt die gemäßigten Theile der alten Welt, und hält sich meist auf dem platten trocknen Lande auf. In bewohnten Ländern ist er seltener. Ist furchtsam. Lebt einsam, außer zur Zeit der Wanderung. Läuft schnell. Fliegt schwer. Nährt sich von Kräutern, Saamen, Gewürmen, und ist also den Kohl- und Getraidefeldern nachtheilig. Hat scharfes Gehör und Gesicht. Legt braune, ins blaß olivengrüne spielende, mit kleinen dunkeln Flecken besprengte Eyer von der Größe der Gänseeyer. Baut aber kein Nest, sondern gräbt sich ein Loch in die Erde. Brütet 30 Tage. Wird an 15 Jahre alt. Das Fleisch der Jungen ist sehr schmackhaft. Die Federn sind zum Schreiben brauchbar.

Frisch. Tab. 106.

2. Der Trappenzwerg (O. Tetrax. Zwergtrappe; Trieltrappe).

Länge 17 Zoll. Farbe oben gelbbraun, unten weiß. Kopf und Kehle glatt. Das Männchen hat einen schwarzen Hals mit einem weißen Kreise. Bewohnt Europa, besonders Frankreich. Ist furchtsam, aber stark. Läuft schnell. Fliegt aber auch gut, doch immer nahe an der Erde. Wandert in großen Truppen. Nährt sich von grüner Saat, Saamen, Ameisen, Käfern. Legt im Junius 3 bis 5 glänzend grüne Eyer von vortrefflichem Geschmack.

schmack. Die Jungen können im August schon fliegen, und drücken sich bey bemerktem Geräusch dicht an die Erde. Das Fleisch ist schwärzlich, aber wohlschmeckend.

Edw. glean. Tab. 251.

3. **Der afrikanische Trappe** (O. Afra).

Länge 22 Zoll. Ist schwarz. Rücken aschgrau. Ohren oder Federbusch weiß. Bewohnt die Heydwälder, und andere unbewohnte Gegenden in der Nähe des Vorgebürgs der guten Hoffnung. Wenn er Menschen gewahr wird, schreyet er sehr, und bewegt dadurch andere Vögel zum Fortfliegen. Nistet in Hecken. Legt nur 2 Eyer. Fleisch wohlschmeckend.

Lath. II. 2. Tab. 69.

4. **Der Houbara** (O. Houbara. Trappe mit der Halskrause).

Größe eines Kapauns, aber länger. Ist gelblich. Federn am Halse sehr lang, weiß und schwarz gestreift. Schwungfedern groß und schwarz, in der Mitte ein weißer Fleck. Bewohnt die wüsten Gegenden von Arabien. Nährt sich von Vegetabilien und Insekten. Wenn er von einem Raubvogel bedrohet wird, sucht er ihm mit List und Hurtigkeit durch allerley Umwege und wunderbare Wendungen zu entgehen.

LXII. Der Strauß (Struthio).

Schnabel beynahe kegelförmig.
Nasenlöcher rund.
Flügel zum Fluge untauglich.
Lauffüße.

3 Gattungen.

1. **Der gemeine Strauß** (St. Camelus).

Mit 2 Zehen an den Füßen. Der allergrößte Vogel, der eine Höhe von 8 bis 10 Fuß erreicht, und wol 3 Centner

ner wiegt. Ist in Afrika zu Hause, und hat in manchen Stücken, z. E. in Rücksicht der Brustschwiele, und einer andern am Hinterleibe, die ihm beyde beym Liegen, Sitzen und Schlafen zur Stütze dienen, einige Aehnlichkeit mit dem Kameel. Die Schwungfedern fehlen. An den Flügeln sind aber 2 hornartige Stacheln, der eine an der Spitze des Flügels, der andere am Daumen. Das Unvermögen zum Flug wird ihm durch die unglaubliche Schnelligkeit seines Laufs vergütet, worin er fast alle laufende Thiere übertrifft. Er läßt sich abrichten, so, daß wol 2 erwachsene Personen auf ihm reiten können. Aber ungeübte Reiter und schwache Personen laufen Gefahr dabey zu ersticken. Vorzüglich aber wird er durch seine Federn nutzbar. Nährt sich von Vegetabilien. Verschluckt aber auch Steine, Eisen, Geldstücken, ꝛc. aber ohne sie zu verdauen, auch darf der Versuch ohne Schaden der Gesundheit des Thiers nicht oft wiederholt werden. Legt glatte weiße Eyer, von der Größe eines Kinderkopfs. Er legt deren wol 50 in den Sand, bebrütet sie aber nur des Nachts, und überläßt sie am Tage der Sonnenhitze. Die Eyer werden häufig gegessen, und aus den Schaalen Trinkgeschirre u. d. gl. gemacht. Das Fleisch der Jungen wird gegessen; und aus der Haut ein Leder bereitet.

Büffon I. Tab. 39.

2. **Der Kasuar** (St. Casuarius. Emeu).

Länge etwa 5½ Fuß. Gefieder schwarz. Füße dreyzehig. Am Kopfe ein hornartiger Helm. Am Halse bloße Lappen. Bewohnt Ostindien. Ist sehr unbändig. Grunzt wie ein Schwein, und schlägt hinten aus, wie ein Pferd. Läuft schnell. Lebt von Vegetabilien. Kann auch, wie der Strauß, Metallstücke, glühende Kohlen, ꝛc. verschlucken. Hat große Stärke in seiner mittlern Klaue, womit er daumensdicke Bretter durchtreten kann. Seine

Federn

Federn sind hornartig, und ähneln Pferdehaaren, und es entspringen immer zwey und zwey Schafte aus einem gemeinschaftlichen Kiele. Legt aschgrau grünliche, mit Marmorflecken und Knötchen besetzte Eyer. Sie sind länglicher, aber nicht mit so dicker Schaale versehen, als die Straußeneyer. Sie werden wie die vorigen benutzt.

Frisch. Tab. 105.

3. **Der amerikanische Strauß** (St. Rhea. Su i; Tuju).

Erreicht beynahe die Höhe eines Menschen. Füße dreyzehig. Hauptfarbe dunkelgrau. Bewohnt Südamerika. Frißt alles, was ihm vorkommt, besonders gern Fliegen, die er mit vieler Geschicklichkeit zu fangen weiß. Wehrt sich mit den Füßen. Seine Jungen lockt er mit Pfeifen, das dem menschlichen nahe kömmt. Nistet auf der Erde. Legt 40 bis 60 Eyer von vortrefflichem Geschmack, und so groß, daß die Schaale auf 2 Pfund Flüßigkeit enthalten kann. Die Federn werden zu Federbüschen, Sonnenschirmen und Kehrbürsten gebraucht.

LXIII. Der Straußkasuar (Didus).

Schnabel in der Mitte schmäler und queergerunzelt. Beyde Kinnladen an der Spitze unterwärts gekrümmt.
Nasenlöcher schräge; nahe am Rande der Mitte des Schnabels.
Gesicht bis hinter die Augen ohne Federn.
Füße kurz; dicke.
Flügel zum Flug untauglich.
Schwanz fehlt.

3 Gattungen.

Der Dronte (D. Ineptus. Dudu; Walghvogel; Tölpel).

Länge fast 3 Fuß. Hauptfarbe grau. Füße vierzehig. Ein dummes und gefräßiges, aber äußerst schwerleibiges, langsames und träges Thier, das ehemals auf der Insel Frankreich und Bourbon anzutreffen gewesen seyn, aber

nach

nach Versicherungen neuerer Reisenden, jetzt gar nicht mehr existiren soll.

Lath. III. 1. Tab. 70.

LXIV. Der Pfau (Pavo).

Schnabel erhaben, stark.
Kopf mit vorwärts liegenden Federn haubenartig bedeckt.
Nasenlöcher weit.
Deckfedern des Schwanzes lang, breit, und mit augenförmigen Flecken besetzt.
4 Gattungen.

1. Der gemeine Pfau (P. Cristatus. Pagelubn).

Länge ohngefähr $3\frac{1}{2}$ Fuß. Federbusch des Kopfs zusammen gedrückt. Das Männchen hat einzelne Sporen. Sein eigentliches Vaterland ist Ostindien, und erst seit Alexanders des Großen Zeiten, ist er nach Griechenland, und von da weiter in Europa verpflanzt. Besonders ist das Männchen in Rücksicht der unbeschreiblichen Pracht seiner Schwanz- oder vielmehr Rückenfedern eins der schönsten Geschöpfe in der Natur. Doch wird dieser Theil nicht vor dem dritten Jahre beym jungen Thier ausgebildet, so wie auch das, aus 24 Federn bestehende Federbüschchen auf dem Kopfe, alsdenn erst hervorbricht. Das Weibchen ist beynahe durchgehends grau, und nur äußerst selten findet man welche mit männlichem Gefieder. Der Pfau fliegt nicht sonderlich; begiebt sich aber des Nachts gern auf Dächer und hohe Bäume. Hat eine klägliche Stimme, und stolzen Gang. Das Männchen ist sehr halsstarrig, und zum Fechten geneigt. Stirbt von Hollunderblüthe. Nährt sich von Weizen, Gersten, Erbsen. Die Jungen fressen auch Mehl, Schmetterlinge, ꝛc. Legt 5 bis 6 (in Indien aber wol 20 bis 30) grau weiße Eyer in einem verdeckten Winkel auf Stroh oder Gemülbe. Brütet 27 bis 30 Tage. Das Fleisch der Jungen

gen ist eßbar. Wird wol 25 Jahr alt. Der weiße und bunte Pfau sind Abänderungen dieser Art.

Feisch. Tab. 118. 119. 120.

2. Der doppelt gespornte Pfau (P. Bicalcaratus. Pfauenfasan).

Ist braun, und hat nur einen kleinen herunterhängenden Federbusch. Das Männchen hat doppelte Sporen, und ist etwas größer, als der gemeine Fasan. Jede Deckfeder des Schwanzes hat 2 Pfauenaugen. Auch die Rücken- und Flügelfedern haben solche Augen. Bewohnt China.

Edw. Tab. 67. 69. f. 1.

3. Der Pfau ohne Sporen (P. Muticus. Aehrenträger).

Größe des erstern. Hat keine Sporen. Auf dem Kopfe ein ährenförmiger, 4 Zoll hoher, mit blau und grün spielender Aufsatz. Schnabel aschgrau. Männchen unten bräunlich mit schwarzen schuppenförmigen Flecken, die verschiedene wiederscheinende Farben darstellen. Schwungfedern der Länge nach grün, gelblich, am Ende schwarz. Schwanz braun, mit großen, vortrefflich spielenden Augen. Bewohnt Japan.

LXV. Das Truthuhn (Meleagris).

Schnabel kurz und stark.
Kopf mit schwammigen Fleischlappen bedeckt.
An der Kehle ein häutiger, drüsenartiger Lappen.
Schwanz breit und ausdehnbar.

Der Puter (M. Gallopavo. Kalekuter; Truthahn; Puder; Wälscher Hahn; Kuhnhahn; Indianischer Hahn).

Länge 3½ Fuß. Das Männchen hat an der Brust einen Büschel sechs Zoll langer, schwarzer Haare. Gehört

hört im mittlern und nordlichern Amerika zu Hause, wo er in Heerden zu Hunderten, zumal auf den höchsten Bäumen lebt. Ist 1530. zuerst nach Deutschland gebracht, wo er in zahlreiche Varietäten von weißer, und andern Farben ausgeartet ist. Im wilden Zustande ist er ganz schwarz, hält sich in den Wäldern auf, und nährt sich von Eicheln. Frißt auch Körner, Käfer, und andere Insekten, jung: Knoblauch und Nesseln. Die Leidenschaften des Männchens drücken sich durch Veränderung der Farben, an der fleischigen Substanz des Kopfes und des Halses aus. Diese wird weiß, blau, roth, gelblich, ꝛc. und dabey erhebt das Thier die Schwanzfedern, und bläst die Brust auf. Die Stimme ist ein dumpfes Kullern. Die rothe Farbe ist ihm unerträglich. Mangel an Nahrung, Regen und Kälte ist ihm nachtheilig. Das Weibchen ist sanft. Legt im Anfang des Frühlings etwa 15 weiße, mit gelbröthlichen Flecken bezeichnete Eyer. Die Puterhennen brüten bekanntermaaßen auch die Eyer anderer Vögelarten aus.

Frisch. Tab. 122.

LXVI. Die Penelope (Penelope).

Schnabel an der Wurzel nackt.
Kopf befiedert.
Kehle nackt.
Schwanzfedern 12.
6 Gattungen.

1. Der gehörnte Fasan (P. Satyra. Napaul).

Kleiner als der Puter. Farbe des Körpers roth mit weißen schwarz eingefaßten Flecken. Auf dem Kopfe zwey walzenförmige, stumpfe, schwielige, blaue vorwärts gerichtete Hörner. Bewohnt Bengalen.

Edw. Tab. 116.

2. Der

2. **Der brasilianische Fasan** (P. Cristata. Jaku).

Größe eines großen Huhns. Farbe schwarz; oben grün, unten zuweilen weiß gefleckt. Auf dem Kopfe ein aufrechter Federbusch. Schläfe veilchenblau. Bewohnt Guiana und Brasilien. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch und wird deshalb häufig zahm gehalten. Die Benennung Jaku ist von seinem Geschrey entlehnt.

Edw. Tab. 13.

3. **Der weißgehaubte Fasan** (P. Cumanensis).

Größe eines Truthuhns. Körper schwarz. Federbusch und erste Schwungfedern weiß. Bewohnt Guiana. Nistet auf der Erde. Der Vogel ähnelt in der Stimme einem jungen Truthahn. Kann den Federbusch in die Höhe richten, und den Schwanz ausbreiten. Wird leicht zahm, und in Guiana und Cayenne häufig als Hausthier gehalten.

Lath. II. 2. Tab. 61.

4. **Der grünliche cayennische Fasan** (P. Marail. Maraye).

Ist grünlich schwarz. Kreis um die Augen kahl und nebst den Füßen roth. Kehle zum Theil blos, und weiß punktirt. Den langen Schwanz läßt der Vogel gemeiniglich hängen, kann ihn aber in die Höhe richten, und wie der Puter ausbreiten. Bewohnt heerdenweise die Wälder von Guiana, die nicht weit vom Meer liegen. Sitzt des Nachts auf hohen Bäumen, von deren Früchten er sich Morgens und Abends nährt. Wird jung leicht zahm. Hat eine unangenehme Stimme, und schreyet sehr, wenn er gereizt oder verwundet wird, wobey zugleich die Haut um den Augen und an der Kehle ihre Farbe verändert, und gleichsam aufschwellt. Brütet 2 mal im Jahr, und alsdenn halten Männchen und Weibchen sich allein an

der Erde, oder auf niedrigen Gesträuchen auf. Legt 3 bis 4 Eyer. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Büffon pl. enl. n. 338.

LXVII. Der Hoko (Crax).

Schnabel stark und dicke, an der Wurzel beyder Kinnladen mit einer Wachshaut umzogen; oder höckerigt.
Nasenlöcher klein; in der Wachshaut liegend.
Kopffedern vorwärts gekräuselt.
Schwanz groß und gerade.
5 Gattungen.

1. Der Curaßo (Cr. Alector).

Länge fast 3 Fuß. Körper schwarz. Bauch meist weiß. Wachshaut gelb. Bewohnt in großer Anzahl die gebürgigten Wälder des wärmern Amerika. Wird auch häufig in Südamerika, wegen seines weißen, wohlschmeckenden Fleisches, als Hausthier gehalten, und verträgt sich auch mit andern Hausvögeln. Nährt sich von Früchten, und übernachtet am liebsten auf Bäumen.

Frisch. Tab. 121.

2. Der Pauxi (Cr. Pauxi. Kusko).

Größe des vorigen. Körper schwärzlich. Unterleib und Schwanzspitze weiß. Wachshaut blau und birnförmig. Bewohnt Neuspanien. Lebt in öden und unbewohnten Gegenden. Ist dumm und zahm. Sitzt gern auf Bäumen. Legt seine Eyer auf die Erde. Die Jungen werden anfänglich mit Insekten, nachher mit Getraide und Früchten gefüttert.

Edw. glean. Tab. 295. f. 2.

LXVIII. Der Fasan (Phasianus).

Schnabel kurz und stark.
Wangen haben eine kahle und glatte Haut.
Füße (bey den mehresten) mit Sporen versehen.
8 Gattungen.

1. Der

1. **Der Haushahn** (Ph. Gallus).

Der fleischerne Kamm auf der Stirne, die doppelten Lappen an den Wangen, die nackte Haut an den Ohren, und der bey den meisten befindliche in die Höhe gebogene, zusammen gedrückte Schwanz, ist das Kennzeichen dieser Art. Der wilde Stammhahn ist in Indien zu Hause, wo ihn zuerst Dampier auf Pulo-Condor entdeckt hat. Er ist von rothbrauner Farbe, und zeichnet sich durch flache hornichte Blättchen an den Spitzen der Hals- und Flügelfedern aus. Der Haushahn hingegen ist meist über die ganze Erde verbreitet; doch ist er erst durch die Spanier in die neue Welt gebracht; hingegen auf der Oster-Insel, auf Tongatabu, Owaihi, und andern Inseln der Südsee bey ihrer Entdeckung schon häufig vorgefunden worden. Nährt sich besonders von Getraide. Scharrt in der Erde, um Würmer zu suchen. Hat einen stolzen, langsamen Gang. Krähet bey Tage und Nacht, aber nie regelmäßig, zu gewissen Stunden. Zeigt die Veränderungen der Witterung an. Fliegt selten, kurz und schreyend. Ein Hahn befriedigt 10 bis 15 Hennen. Wird 10 bis 20 Jahr alt. Leistet aber nur bis ins vierte oder fünfte Jahr seiner Bestimmung ein Gnüge. Die Streitbarkeit der Hähne hat man von je her zur Unterhaltung benutzt, und Hahnengefechte als Schauspiele gegeben. Das Huhn ist bey der Menge der Eyer, die es legt, und seinem oftmaligen Brüten eins der allernutzbarsten Thiere; verlangt aber hinreichende Nahrung, frisches Wasser, Sand, und Würme. Brütet 21 Tage. Eine glückende Henne verliert die Neigung zum Brüten, wenn sie unter Wasser getaucht wird. In Aegypten werden jährlich auf 92,000,000 Hühnereyer in besonders dazu eingerichteten Oefen durch künstliche Wärme ausgebrütet. Auch durch Lampenfeuer, erhitzten Mist, und andere Brütmaschinen, kann man leicht Hühnchen ausbrüten lassen. Der Nutzen

der Hühner ist bekannt. Sie sind, wie andere Hausthiere, nach und nach mannigfaltig ausgeartet. Es gehören dahin unter andern folgende Spielarten:

a) Das Haubenhuhn (G. Cristatus), oder der englische Hahn, mit einem dichten Federbusch auf dem Kopf. Frisch. Tab. 119. 120.

b) Das krause, friesländische Huhn (G. Crispus), mit kurzen lockigen Federn. Frisch. Tab. 235.

c) Der Kluthahn (G. Ecaudatus), ohne Schwanz. Frisch. Tab. 131. 132.

d) Das Kriechhuhn, Kruphahn (G. Pumilio), mit sehr kurzen Füßen. Frisch. Tab. 133. f.

e) Das rauchfüßige Huhn (G. Plumipes), mit langen Federn an den Füßen. Frisch. Tab. 136. 137.

f) Das Wollhuhn (G. Lanatus), mit schlichten Federn, fast wie Haare; daher die Fabel von Bastarden, die mit Kaninchen und Hühnern erzeugt seyn sollten, entstanden ist.

2. Der Parraka (Ph. Parraka).

Länge 23 Zoll. Ist braun, unten gelb. Scheitel gelb. Schwanz gleich. Bewohnt die Wälder des innern Südamerika. Geht Morgens und Abends auf den offenen Feldern seiner Nahrung nach, die in Saamen und Kräutern, bey den Jungen auch in kleinen Insekten und Gewürmen besteht. Wird leicht zahm. Schreyet bey Sonnenaufgang sehr, besonders zur Brütezeit. Nistet auf niedrigen Baumzweigen. Legt jährlich 2 mal 4 bis 6 Eyer. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

3. Der Hoizin (Ph. Cristatus. Gehaubter cayennischer Fasan).

Länge 1 Fuß 10 Zoll. Ist oben braun, unten röthlich weiß. Crißum roth. Auf dem Kopfe ein Federbusch. Um die Augen ein nackter rother Kreis. Schwanz keilförmig,

förmig, an der Spitze gelb. Bewohnt Neuspanien, ꝛc. Hält sich auf Bäumen, längst den Wassern auf. Nährt sich von Schlangen, Würmern, Ameisen, und andern Insekten. Hat eine klägliche Stimme. Wird leicht zahm.

Lath. II. 2. Tab. 64.

4. **Der Fasan** (Ph. Colchicus. Phasan).

Länge 2 bis 3 Fuß. Farbe des Körpers ist verschieden, gewöhnlich eine prächtige Mischung von weißer, grüner und feuerrother Farbe. Kopf himmelblau. Wangen mit Wärzchen besetzt. Schwanz keilförmig. Bewohnt Colchis, Mingrelien, Georgien; und hat seinen Namen von dem Flusse Phasis in Mingrelien, von da ihn die Argonauten, welche auf diesem Flusse nach Colchis fuhren, zuerst nach Europa gebracht haben. Zahm findet er sich in der ganzen alten Welt. Liebt vorzüglich ebene Waldungen, und wässerige Gegenden. Ist wild, schwer zu zähmen und ungesellig. Zur Zeit der Begattung erheben sich an jeder Seite über den Ohren zwey goldgrüne Federbüschel. Nährt sich von allerley Gartengewächsen, Getraide, Insekten, Kröten, Schnecken. Uebernachtet am liebsten auf hohen Bäumen. Sein Flug ist kurz. Seine Stimme unangenehm. Nistet an der Erde, auf Stroh und Blättern. Legt jährlich einmal 12 bis 15 grünlich graue, mit braunen Flecken bezeichnete Eyer, kleiner als Hühnereyer. Brütet 20 bis 25 Tage. Das Fleisch wird bekanntermaaßen sehr geschätzt. Im Herbste ist er am fettesten. Wird etwa 7 Jahr alt. Bey den Fasanenhennen ist zuweilen, so wie verschiedentlich bey den Pfauenhennen, die seltsame Veränderung beobachtet worden, daß sie das Gefieder der Hähne gekriegt haben. Die weißen Fasanen sind sehr selten.

Frisch. Tab. 123. 124. 125.

5. Der chinesische Goldfasan (Ph. Pictus).

Etwas kleiner als der vorige. Federbusch gelb. Brust scharlachroth. Hintere Schwungfedern blau. Schwanz keilförmig. Bewohnt China. Wird leicht zahm, und gewöhnt sich an fremde Klimate. Die Eyer sind röthlicher, als die vom gemeinen Fasanen, dem er sonst an Sitten, Lebensart und Gestalt sehr ähnlich ist. Wird etwa 15 Jahr alt. Auch von dieser Gattung erhält das Weibchen nach mehrern Jahren zuweilen den prächtigen Farbenglanz des Männchens.

Edw. Tab. 68. 69.

6. Der chinesische Silberfasan (Ph. Nycthymerus).

Länge $2\frac{1}{2}$ Fuß. Ist ganz weiß. Federbusch und Unterleib schwarz. Schwanz keilförmig. Hat mit dem vorigen gleiches Vaterland, und kommt auch an Sitten mit ihm überein. Wird leicht zahm.

Edw. Tab. 66.

LXIX. Das Perlhuhn (Numida).

Schnabel stark und kurz. Untere Kinnlade hat an der Seite Fleischlappen. Nasenlöcher liegen in der Wachshaut.
Auf dem Scheitel ein schwielichtes Horn.
Kopf und Obertheil des zusammengedrückten buntfärbigen Halses ohne Federn
Schwanz kurz und hängend.
Körper geperlt.

3 Gattungen.

Das eigentliche Perlhuhn (N. Meleagris).

Kleiner als das gemeine Huhn. Länge etwa 22 Zoll. Federn des Körpers bald mehr bald weniger dunkelblau, mit weißen rundlichen Flecken, die den Perlen gleichen. Backenlappen zu beyden Seiten bey einigen roth, bey einigen blau. Ist in Afrika einheimisch, aber nun fast in ganz Europa, und vielen Gegenden von Amerika fortge-

gepflanzt. Ist lebhaft, unruhig und zänkisch. Geschrey scharf und durchdringend. Fliegt beschwerlich. Läuft schnell. Liebt wässerige und sumpfige Gegenden. Lebt in Heerden von 2 bis 300. Nährt sich von Heuschrecken und Gewürmen; frißt aber auch Gesäme und Getraide. Legt mehrere gelblich weiße, mit eingesprengten braunen Flecken bezeichnete Eyer, etwas größer als Hühnereyer. Brütet etwa 3 Wochen. Eyer und Fleisch, besonders von den Jungen, sind sehr schmackhaft, und schon die Römer zählten die Perlhühner unter die vorzüglichsten Delikatessen. Die Jungen haben im Anfange weder Helme noch Lappen.

Frisch. Tab. 126.

LXX. Das Berghuhn (Tetrao).

Ueber den Augen ist ein kahler, warziger, oder mit wenig Federn bedeckter Fleck.

66 Gattungen.

* Mit kahlen Flecken über den Augen, und rauhen, befiederten Füßen. Berghühner.

† Mit vierzehigen Füßen.

1. **Der Auerhahn** (T. Urogallus).

Länge 2 Fuß 9 Zoll. Gewicht bisweilen 14 Pfund. Mit zugerundetem Schwanze, und weißen Achseln. Bewohnt die nördlichen Gegenden von Europa. Liebt waldige, sumpfige Gegenden, besonders Fichtenwälder. Nährt sich von Blättern, Saamen und Knospen der Fichten, Wacholder, Weiden, Birken, und anderer Waldbäume. Frißt auch Getraide, Insekten, und Ameiseneyer. Lebt einsam, außer zur Begattungszeit, die in den Februar fällt, und bis in den März dauert, wo er gleichsam für Wollust so taub und blind ist, daß er leicht gefangen werden kann. Er spatziert alsdenn mit ausgebreitetem

Schwanze, vorwärts gestrecktem Halse, hängenden Flügeln, und aufgeblasenem Kropfe herum, und lockt durch ein weit ertönendes Geschrey, das dem Laut einer gewetzten Sense gleicht, die Hennen herbey. Das Weibchen nistet an trocknen Orten blos auf Moos. Legt 8—16 weiße, gelb gefleckte Eyer. Brütet 28 bis 30 Tage; und verbirgt, wenn es seiner Nahrung nachgehen muß, die Eyer unter Blätter. Das Fleisch wird von vielen sehr geschätzt. Die Zunge dieses Vogels, und sein oberer Kehlkopf liegen tief unten im Schlunde.

Frisch. Tab. 107. 108.

2. **Der Spitzschwanz** (T Phasianellus).

Länge 17 Zoll. Kopf, Hals und Körper oben muschelfarbig, mit schwarzen und großen weißen Flecken. Schwanz keilförmig. Bewohnt die Hudsonsbay, und Virginien. Hält sich unter den kleinen Lerchenbäumen auf. Nährt sich im Winter von den Knospen dieses Baums und der Birke; im Sommer aber von allen Arten von Beeren. Hat einen scharfen, aber nicht lauten krächzenden Ton. Das Weibchen legt 9—13 Eyer. Das Fleisch ist hellbraun, fett und sehr saftig.

Edw. Tab. 107.

3. **Der Birkhahn** (T. Tetrix. Deutscher Fasan).

Länge 24 Zoll. Farbe rostfarbig, schwarz und aschgrau. Schwanz gespalten. Hintere Schwungfedern nach unten zu weiß. Bewohnt die nördliche alte Welt. Liebt Waldungen, und bergigte Landstriche. Frißt die Rinde und Sprossen der Birken, Haselstauden, der Balsampappel, auch Heidelbeeren, ꝛc. Die Jungen werden mit Insekten gefüttert. Im Winter sollen diese Vögel ordentlich im Schnee vergraben werden, sich Gänge darunter machen, und oft 40 Tage darin stecken bleiben. Gegen das Ende des Winters ist die Falzzeit, wo sich die Hähne

zu

zu Hunderten versammeln, und so lange mit einander kämpfen, bis die schwächsten die Flucht ergreifen. Die Sieger begeben sich auf die Bäume, und locken mit dumpfigem Geschrey, ausgedehnten Flügeln und Schwanze, gesträubten Federn, nach Art der Auerhähne, die Weibchen an sich. Beyde Geschlechter mausern sich im Sommer. Das Weibchen legt 6 bis 8 blaßrothgelbe mit dunkeln Strichen bezeichnete Eyer. Brütet 4 Wochen, und soll während der Brütezeit keinen Geruch haben. Das Fleisch der Jungen ist delikat.

Frisch. Tab. 109.

4. Das gefleckte Waldhuhn (T. Canadensis. Sprossenhuhn; Waldrebhuhn).

Länge 13½ Zoll. Die Schwanzfedern des Männchens sind schwarz, an der Spitze gelb; vor und hinter jedem Auge ein weißer Fleck. Bewohnt die Hudsonsbay. Nährt sich im Winter von den Schößlingen der Fichte, welche dem Fleische einen unangenehmen Geschmack geben, im Sommer von Beeren, und dann ist es sehr schmackhaft. Legt 5 Eyer. Diese Vögel sind so dumm, daß man sie oft mit einem Stocke niederschlägt.

Edw. Tab. 118. das Männchen, Tab. 71. das Weibchen.

5. Das Schneehuhn (T. Lagopus. Rypen; Steinhuhn; Weißes Rebhuhn).

Länge 14 bis 15 Zoll. Farbe im Sommer grau, im Winter weiß. Schwungfedern weiß. Schwanzfedern schwarz, an der Spitze weiß. Die mittlern Schwanzfedern ebenfalls weiß. Bewohnt die Schweizer- und Savoyischen Alpen, und dann die nördlichsten Erdgegenden. Lebt heerdenweise. Hält sich auf den Spitzen der Gebirge auf. Gräbt tiefe Löcher in Schnee, um sich vor Wind und

Sonnenstralen zu sichern. Läßt seine Stimme oft hören, und diese scheint, zumal wenn das Thier erschreckt wird, einem lauten Gelächter ähnlich. Läuft schnell. Fliegt niemals hoch. Nährt sich von jungen Schößlingen, Blättern und Kätzchen der Fichten, Birken, des Heidekrauts, Heidelbeeren, und andern Bergpflanzen und Beeren. Legt 6, 8, bis 10 braunroth gefleckte, oder röthliche schwarz gefleckte Eyer, auf die bloße Erde. Läßt sich nicht zahm machen; scheint aber doch sehr einfältig zu seyn. Das Fleisch der Jungen ist wohlschmeckend. Die Grönländer essen sie halb faul oder roh, mit Robbenspecke, und machen aus den Eingeweiden, mit Thran und Beeren vermischt, eine Delikatesse.

Frisch. Tab. 110. 111.

6. Das weiße Waldhuhn (T. Albus).

Länge 16¾ Zoll. Hauptfarbe im Sommer orangegelb, mit vielen dunkelbraunen Queerstreifen, und weißen Flecken. Schwanzfedern schwarz, an der Spitze weiß. Mittlere Schwanzfedern ganz weiß. Im Winter wird das ganze Thier wie das Schneehuhn, mit dem es überhaupt viel Aehnliches hat, weiß. Nährt sich vom Saamen der Zwergbirke (Betula nana), von Beeren der Gebirgspflanzen. Frißt Morgens und Abends, und sonnt sich am Mittage. Fliegt des Morgens gerade aufwärts in die Luft, um den Schnee abzuschütteln. Beym Fressen rufen sie einander mit einem lauten abgebrochenen Ton zu; fressen in Pausen und rufen dann erst wieder. Im Oktober halten sie sich in Heerden zu mehrern Hunderten unter den Weiden auf, und fressen die Spitzen derselben. Die Raubvögel stellen ihnen sehr nach. Das Weibchen legt auf trockner Erde 9—11 schwarzgepuderte Eyer. Das Fleisch wird sehr geschätzt.

Büffon II. Tab. 9.

7. Das

7. **Das Kragenhuhn** (T. Umbellus).

Länge 1 Fuß 5 Zoll. Am Hintertheil des Halses ein großer Kragen, welcher nach Gefallen erhoben und niedergelegt werden kann. Auf dem Kopf ein Federbusch. Beydes mangelt dem Weibchen. Bewohnt Nordamerika. Nährt sich von Saamen und Früchten, besonders von den Beeren des Epheu. Nistet in Blättern, neben umgefallenen, oder an der Wurzel stehender Bäume. Legt 12 bis 16 Eyer. Brütet im Frühling, und wahrscheinlich 3 Wochen. Der Hahn sträubt zur Falzzeit seine Halskrause, bläßt den Kropf auf, läßt die Flügel hängen, ꝛc. wie der Auerhahn. Wird sehr von Raubvögeln verfolgt. Fleisch schmackhaft.

Edw. glean. Tab. 248.

8. **Das Haselhuhn** (T. Bonasia).

Länge 14 Zoll. Farbe oben aschgraubraun, und röthlich gemischt. Brust und Bauch weißlich. Schwungfedern grau, mit schwarzen Punkten, und einer schwarzen Binde, die beyden mittlern ausgenommen, besetzt. Der Hahn unterscheidet sich von der Henne durch den schwarzen Fleck unter der Kehle. Beyde haben an den Seiten ausgezackte kurze Zehen, und an der mittlern eine scharfe schneidende Kralle. Bewohnt die Haselwälder von Europa und Sibirien. Nahrung hat es mit den Auer- und Birkhühnern gemein. Gezähmt frißt es auch Weitzen, Gerste, ꝛc. Stirbt aber, wie jene, bald in der Gefangenschaft. Läuft schnell. Fliegt mit großem Geräusch. Falzt im Oktober und November. Nistet auf der Erde unter Haselbüschen. Legt 12 bis 15 Eyer. Brütet 3 Wochen. Wird durch eine Pfeife, womit man seine Stimme nachahmt, ins Garn gelockt. Hat ein vortreffliches Fleisch.

Büffon II. Tab. 7.

†† Mit

†† Mit dreyzehigen Füßen.

9. Das Bastardberghuhn (T. Paradoxus).

Dies besondere Thier, welches das Mittel zwischen den Schneehühnern und Trapgänsen halten soll, hat kurze, so dicht an einander gewachsene Zehen, daß eine ordentliche breite, dreyzackige Fußsohle herauskommt, die mit hornartigen Schuppen ziegelförmig bedeckt ist. Bewohnt die tatarische Wüste.

** Mit warziger Haut um den Augen, und nackten Füßen.

† Mit Sporen an den Füßen bey dem Männchen: Rebhühner.

10. Das rothe Rebhuhn (T. Rufus. Griechisches Feldhuhn).

Größer als das gemeine Rebhuhn. Körper oben braun, hin und wieder röthlich. Füße und Schnabel blutroth. Kehle weiß, mit einer schwarzen, weiß punktirten Binde. Bewohnt heerdenweise das südliche Europa, und den Orient. Wird auf den Inseln des Archipelagus als Meyergeflügel gehalten. Lebt heerdenweise. Hält sich in bergigten Waldungen auf. Uebernachtet zuweilen auf Bäumen. Nistet auf bloßer Erde, oder unter einem Stein. Legt 16 bis 18 weiße, mit unzähligen rothen Flecken besprengte Eyer von vortrefflichem Geschmack. Auch das Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

Büffon pl. enl. 231.

11. Das gemeine Rebhuhn (T. Perdix. Feldhuhn).

Länge 13 Zoll. Unter den Augen liegt der bloße warzige Fleck. Körper aschgrau, schwarz und roth gemischt. Auf der Brust ein brauner Fleck. Schwanz bräunlich roth.

roth. Bewohnt das mittlere Europa, und die gemäßigten Gegenden des asiatischen Rußlands. Lebt in Gesellschaften. Liebt das freye Feld. Nährt sich von grüner Saat, Getraide und Insekten: frißt besonders gern Ameiseneyer. In der Dämmerung läßt es zuweilen seine Stimme hören. Lebt in der Monogamie. Legt im Junius in eine, mit wenig trocknen Blättern ausgefutterte Grube 15 bis 18 grünlich graue Eyer. Brütet 3 Wochen. Wird 6 bis 7 Jahr alt. Im Winter soll es sich unter den Schnee graben, worin die ganze Schaar leben, und an jedem Ende ihrer Wohnung ein Luftloch lassen soll.

Frisch. Tab. 114.

†† Mit ungespornten Füßen: **Wachteln.**

* Mit vierzehigen Füßen.

12. **Das marylandische Rebhuhn** (T. Marilandicus. Neuengländisches Rebhuhn).

Kleiner als das gemeine Rebhuhn. Ist oben röthlichbraun, mit kleinen schwarzen Flecken; unten weißlich, mit halbkreisförmigen schwarzen Flecken. Augenbraunen weiß. Nacken schwarz und weiß punktirt. Bewohnt Amerika, von Akadien bis Florida. Hält sich besonders in Hecken und Zäunen auf, fliegt aber auch, wenn es beunruhigt wird, auf Bäume. Lebt in Schaaren von 20 bis 30. Nährt sich von Mays und Beeren. Brütet zu Ausgang des Aprils, oder im Anfang des Mayes. Nistet auf der Erde. Legt 22 bis 25 weiße Eyer. Die Männchen geben, wenn die Weibchen brüten, einen zweymal wiederhohlten Laut von sich. Wandert.

13. **Die javanische Wachtel** (T. Suscitator).

Größe einer Turteltaube. Ist gelb, roth, schwarz, und graubunt. Kommt in vielen Stücken mit unsrer Wach-

Wachtel überein, unterscheidet sich aber von ihr durch die Stimme, welche der Stimme der Rohrdommel nahe kommt, und die sie besonders beym Aufgang der Sonne hören läßt; durch die Biegsamkeit des Naturells, denn sie wird leicht zahm; durch die Form ihres ziemlich verlängerten Schnabels, ꝛc. Liebt die Wärme sehr. Die Männchen kämpfen oft lange unter einander, bis einer von beyden das Leben dabey verliert.

Will. orn. Tab. 29.

14. **Die gemeine Wachtel** (T. Coturnix).

Länge 7½ Zoll. Körper gelblich grau und gefleckt. Augenbraunen weiß. Schwanzfedern haben einen braunen Rand und Fleck. Bewohnt die ganze alte Welt von Lappland bis zum Cap. Ein Zugvogel, der sich im Zug, zumal auf den Inseln des mittelländischen Meers, und im benachbarten festen Lande zuweilen in unermeßlichen Schaaren sehen läßt. Hält sich auf Aeckern, Wiesen, Weinbergen auf, selten in Gehölzen. Sitzt nie auf Bäumen. Nährt sich von Getraide, grünen Pflanzen und Insekten. Verbirgt sich am Tage im dickſten Grase, und ruht mit ausgestreckten Füßen. Schlägt die ganze Nacht. Mausert sich jährlich zweymal, zu Ende des Winters, und Sommers. Ist wild, und schwer zu zähmen. Säuft wenig. Das Weibchen legt 15 bis 20 weißliche, mit braunen Flecken unregelmäßig besprengte Eyer, in ein Nest, das es mit den Klauen in die Erde scharrt. Brütet an 3 Wochen. Die Jungen sind in 4 Monathen erwachsen. Wird 4 bis 5 Jahr alt. Fleisch schmackhaft und gesund. Die Männchen sind, zumal in Italien, ihres Schlages wegen beliebt, wo man sie auch, so wie in China, paarweise fechten läßt. Man findet ganz weiße Spielarten.

Frisch. Tab. 117.

** Mit

** Mit dreyzehigen Füßen.

15. **Die luzonische Wachtel** (T. Luzonienſis).

Kopf, Obertheil des Halſes hinterwärts und Kehle, ſchwarz und weiß bunt. Untertheil des Halſes und Bruſt rothbraun. Bauch hellgelb. Füße und Schnabel gräulich. Bewohnt die Inſel Manilla, und iſt beynahe ein Drittel kleiner, als die gemeine Wachtel.

*** Gegend um den Augen mit wenigen Federn bedeckt. Füße blos, ungeſpornt; vierzehig.

Die Tinamus.

16. **Der Macucagua** (T. Major. Magua).

Länge 18 Zoll. Füße gelblich braun. Schnabel ſchwarz. Scheitel roth. Körper olivenfarbig. Rücken und Schwanz ſchwarz gefleckt. Bewohnt die Wälder von Südamerika, beſonders Cayenne und Guiana. Sitzt des Nachts auf den untern Zweigen, 2 bis 3 Fuß von der Erde. Nährt ſich von Gewürmen, Inſekten, Saamen und Früchten. Brütet jährlich 2 mal. Niſtet am Stamm eines großen Baums. Legt 12 bis 16 faſt runde, ſchön blaulich grüne ſchmackhafte Eyer, etwas größer als Hühnereyer. Pfeift beſonders beym Auf- und Untergange der Sonne, niemals aber des Nachts, wenn er nicht durch etwas in Schrecken geſetzt wird. Hat ein wohlſchmeckendes Fleiſch.

Büffon pl. enl. n. 476.

17. **Der bunte Tinamus** (T. Variegatus).

Länge 12 Zoll. Gefieder weiß, braun, aſchgrau, ꝛc. geſtreift. Bewohnt Guiana. Legt 10 bis 12 Eyer, etwas kleiner als Faſaneneyer, die, wegen der ſchönen Lilafarbe, ſehr merkwürdig ſind.

Büffon pl. enl. n. 838.

18. Der

18. Der Soui (T. Sovi).

Länge 9 Zoll. Füße und Schnabel gelb. Kopf und Nacken schwarz. Körper oben braun, unten roth. Bewohnt Guiana. Nistet auf den niedrigsten Zweigen der Gesträuche. Baut ein Nest aus schmalen und langen Blättern, in Gestalt einer Halbkugel, ohngefähr 6 Zoll im Durchmesser, und 5 Zoll hoch. Legt 3 bis 6 weiße, beynahe kugelrunde Eyer, etwas größer als Taubeneyer. Hat ein sehr schmackhaftes Fleisch. Diese Gattung nähert sich zuweilen den Wohnungen.

Büffon pl. enl. n. 829.

Sechste Ordnung.

Singvögel (Passeres. Sperlingsartige Vögel).

Schnabel kegelförmig, zugespitzt.
Nasenlöcher eyförmig, meist offen, blos.

Die Vögel dieser Ordnung haben Gangfüße. Leben theils zur Zeit der Begattung, theils beständig in der Monogamie. Nähren sich entweder vom Saamen der Pflanzen, oder von Insekten und Gewürmen. Nisten auf Bäumen, in Gesträuchen, an Häusern, oder auf der Erde. Bauen oft sehr künstliche Nester. Füttern ihre Jungen durch den Schnabel. Die Männchen von ihnen singen oft sehr schön. Sie haben meistens ein wohlschmeckendes Fleisch. Ihr Schnabel ist nach ihrer Lebensart und Nahrung verschieden, und von letzterer hängt auch zum Theil die Eßbarkeit ihres Fleisches ab.

LXXI. Die Taube (Columba).

Schnabel gerade, nach der Spitze zu etwas niedergesenkt.
Nasenlöcher länglich, mit einer weichen aufgetriebenen Haut halb bedeckt.
Zunge ganz.

Dies Geschlecht enthält 71 Gattungen. Sie leben paarweise. Legen jedesmal 2 weiße Eyer; doch jährlich 5 bis 10 mal. Ihren Jun-

Jungen weichen sie das Futter im Kropfe ein. Baden sich gern im Wasser, und wälzen sich im Sande. Bauen ihr Nest aus schlechten Reisern und Strohhalmen. Nützen durch ihr Fleisch und durch ihren Mist, der sehr hitzig und treibend ist. Die Tauben stehen zwischen den Hühnern und Singvögeln gleichsam in der Mitte, nähern sich aber doch den letztern mehr durch ihre monogamische Lebensart, durch das wechselseitige Brüten, die Ernährung der Jungen, den Nesterbau, Aufenthalt in der Höhe, ꝛc.

* Mit geradem, nicht gar zu langem Schwanze.

1. Die Holztaube (C. Oenas).

Länge etwa 14 Zoll. Farbe aschgrau. Nacken glänzend grün. Ueber den Flügeln und dem Schwanze ein schwärzlicher breiter Streifen. Bewohnt Europa und Sibirien. Brütet in Thürmen, und an den steilen felsigen Ufern der Flüsse. Zieht gegen Winter nach Süden.

Frisch. Tab. 139.

2. Die Feldtaube (C. Domestica. Haustaube; Feldflüchter; Gemeine Taube; Zahme Taube; Monatstaube).

Länge 14 bis 15 Zoll. Ist bläulich. Nacken glänzend grün. Hinterrücken weiß. Ueber den Flügeln und dem Schwanze ein schwärzlicher breiter Streifen. Ist meist in der ganzen alten Welt zu Hause. Die im Norden ziehen im Herbst nach etwas südlichern Gegenden. Die in gemäßigtern Erdstrichen hingegen überwintern schaarenweise in Felsenklüften, hohlen Bäumen, ꝛc. Das wilde Weibchen brütet 2 mal im Jahre; die Haustaube hingegen wol 9 bis 10 mal, so daß man von einem einzigen Paare binnen 4 Jahren 14762. Tauben ziehen könnte. Aus den beyden Eyern kommen gemeiniglich ein männliches und ein weibliches Junges. Beyde Geschlechter brüten abwechselnd. Nässe und Kälte ist den Jungen nachtheilig. Das Alter der Tauben erstreckt sich auf 8 bis 12 Jahre.

Zu ihren gewöhnlichen Krankheiten gehören: Dürsucht, Krätze, Pocken, ꝛc. In Frankreich macht man aus dem Mist eine Lauge zur Einmachung des Semmelteigs, wodurch die Semmeln einen ganz besondern Geschmack erhalten, und lockerer werden sollen. Die vorzüglichsten Abartungen sind folgende:

a) **Die Trommeltaube** (C. Dasypus), mit langbefiederten Füßen. Frisch. Tab. 145.

b) **Die norwegische Taube** (C. Norvegica). Ist schneeweiß. Hat einen Federbusch auf dem Kopfe, und rauhe Füße.

c) **Die Schleyertaube** (C. Cucullata. Zopftaube), mit vorwärts gerichtetem Kopfbusche. Frisch. Tab. 150.

d) **Das Möwchen** (C. Turbita. Möwentaube), mit krausen Brustfedern, und ganz kurzem Schnabel. Frisch. Tab. 147.

e) **Die Pfauentaube** (C. Laticauda. Der Hühnerschwanz), mit aufrechtem, ausgebreitetem Schwanze. Frisch. Tab. 151.

f) **Der Tümmler** (C. Gyratrix), mit glattem Kopf, und einem kahlen rothen Augenring. Ueberschlägt sich im Fluge. Frisch. Tab. 148.

g) **Die Kropftaube** (C. Gutturosa), mit einem ungeheuren Kropfe. Frisch. Tab. 146.

h) **Die Brieftaube** (C. Tabellaria. Posttaube), mit einem breiten, ganz nackten weißen Ring mit Bläschen um die Augen. Hat ihren Namen davon, weil man sich ihrer in der Levante bedient, um Briefe zu überschicken; da man nämlich solche Tauben aus ihren Kobeln mit in die Ferne nimmt, und ihnen dann ein Billet unter die Flügel bindet, mit welchem sie ihrem alten Neste zueilen, und da abgeredtermaaßen aufgefangen und ihnen die Briefe abgenommen werden. Die Harlemer sollen sich ihrer bey der Belagerung vom Jahr 1573. und die Leidener

ner bey der vom Jahr 1574. mit gutem Erfolge bedient haben. *Will.* orn. Tab. 34.

3. **Die weißköpfige Taube** (C. Leucocephala).

Länge 10½ Zoll. Farbe bläulich. Augenkreise und Scheitel weiß. Bewohnt Jamaika, St. Domingo, und die Bahamainseln, in großer Menge. Nistet zwischen Felsen. Nährt sich von Kaffee und andern Beeren. Das Fleisch ist eßbar, hat aber nach Beschaffenheit der Jahrszeit und der Nahrung einen angenehmen oder bittern Geschmack.

Catesb. Carol. I. Tab. 25.

4. **Der Kronvogel** (C. Coronata).

Größe eines welschen Hahns. Ist bläulich. Oben aschgrau. Augenkreise schwarz. Schultern braun. Auf dem Kopf ein aufrecht stehender Federbusch. Bewohnt die Molucken, und Neu-Guinea. Nistet auf Bäumen. Kann die Kälte nicht ertragen.

Büffon pl. enl. n. 118.

5. **Die Ringtaube** (C. Palumbus. Große Holztaube; Schlagtaube; Plochtaube; Kohltaube; Holztaube).

Länge 17½ Zoll. Körper oben aschgrau, unten braunroth. Hinterer Theil der Schwanzfedern schwarz. Vordere Schwungfedern mit einem weißen Rande. Hals zu beyden Seiten weiß; welche Zeichnung nur uneigentlich den Namen eines Ringes führt. Bewohnt die Wälder meist von ganz Europa. Aus den nördlichern Gegenden zieht sie im Herbste schaarenweise weg. Nistet auf Eichen und Fichten. Baut ein flaches breites Nest von Holzspänen und Reisern. Brütet zweymal im Jahre. Die Eyer sind größer als die von der gemeinen Taube. Die Jungen kommen nach 14 Tagen aus. Wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches wird diesen Thieren sehr nachgestellt, daher sie auch nirgends eben häufig gefunden werden.

Frisch. Tab. 138.

6. Die Turteltaube (C. Turtur. Wegetaube).

Länge über 12 Zoll. Rücken grau. Brust fleischroth. Schwanzfedern an der Spitze weiß. An den Seiten des Halses ein schwarzer Fleck mit weißen Strichen. Bewohnt Europa, China, Indien, die Inseln des indischen und südlichen Oceans. Liebt im Sommer die Kühlung, und im Winter die Wärme. In den kältern Ländern Europens bleibt sie nur den Sommer hindurch, und zieht gegen den Herbst schaarenweise nach wärmern Gegenden. Ihre Rückkehr im Frühjahr ist ein sicheres Zeichen des völlig geendigten Winters. Nistet in dichten Wäldern auf hohen Bäumen; oft aber auch auf niedrigen Zweigen. Legt zwey Eyer, die den gemeinen Taubeneyern sehr ähnlich sind. Bey Veränderung des Wetters läßt sie einen tiefen Ton hören, der fast wie das Krähen lautet. Wird sehr zahm. Den Erbsfeldern ist sie besonders nachtheilig.

Frisch. Tab. 111.

7. Die Sperlingstaube (C. Passerina. Steintäubchen; Jalousietaube; kleinste Turteltaube).

Länge 6¼ Zoll. Farbe bräunlich aschgrau, unten etwas röthlich. Kehle und Brust braun gefleckt. Schnabel und Füße gelb. Bewohnt die wärmern Gegenden von Amerika, bis Carolina, und die benachbarten Inseln. Fliegt in starken Truppen. Ihr Flug geht aber nicht weit, sondern immer von einer Stelle zur andern. Liebt bergigte und felsigte Gegenden. Besucht aber zuweilen die niedrigen, mit Gesträuch bewachsenen Gegenden, und frißt die Beeren dieser Gesträuche. Besonders liebt sie die Beeren des Zahnwehbaums (Xantoxylum Clava Herculis), welche ihrem Fleische einen feinen Geschmack geben. Wird jung gefangen leicht zahm. Die Benennung: Jalousietaube, rührt von der alten Sage in den mexikanischen Gegenden her, daß die Weiber, die eine Jalousie gegen

gegen ihre Männer fühlten, solche verlöhren, wenn sie etwas von einer solchen Taube gekocht äßen.

Catesb. Carol. I. Tab. 26.

8. **Die Lachtaube** (C. Risoria).

Etwas größer als die Turteltaube, mit der sie auch in Ansehung des Namens oft verwechselt wird. Ist hell gelblich grau, und hat im Nacken einen schwarzen halben Ring. Bewohnt Ostindien und China; findet sich aber auch im mildern Europa. Ihre Stimme gleichet dem spöttischen Gelächter eines Menschen. Wird leicht zahm, und in Zimmern häufig gehalten.

Frisch. Tab. 141.

** Mit langen keilförmigen Schwänzen.

9. **Die Wandertaube** (C. Migratoria).

Länge 14 Zoll. Hauptfarbe aschgrau. Brust braunroth. Augenkreise blos und blutroth. Bewohnt Nordamerika. Ueberwintert in Carolina. Wandert in unermeßlichen Zügen. Mangel an Nahrung zwingt diese Thiere, ihren Aufenthalt zu verändern. Sie fliegen Millionenweise, in einer Heerde, und verdunkeln im wörtlichen Verstande zuweilen den Tag. Ihre Nahrung besteht in Eicheln, Beeren, dem Saamen des rothen Ahorns, der amerikanischen Ulne, den Knospen der Wacholderstaude, Getraide, Buchweitzen, Buchekern, ꝛc. Den Reißfeldern thun sie vorzüglich großen Schaden. Wenn sie sich zur Ruhe auf die Bäume setzen, so brechen oft die Zweige starker Eichen von dem Gewicht der aufsitzenden Menge; und der Boden unter den Bäumen, auf welchen sie eine Nacht zugebracht haben, ist einige Zoll hoch mit Mist bedeckt. Sie nisten auf Bäumen, bauen in den Wäldern Nest an Nest, und binden durch ihre Nester Baum an Baum viele Meilen weit zusammen. Sie werden zu vielen

Tausenden von den Indianern gefangen, und frisch oder geräuchert und getrocknet gegessen. Auf einen Schuß mit der Muskete werden zuweilen über 120 getödtet. Das Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

Frisch. Tab. 142.

LXXII. Die Lerche (Alauda).

Schnabel cylindrisch, spitzig auslaufend, gerade ausgedehnt. Die gleichlangen Kinnladen klaffen in der Wurzel nach unten.
Zunge gespalten.
Hinterkralle (Sporn) länger als der Zehe selbst.

Die Lerchen nisten auf der Erde, leben von Insekten und Pflanzensaamen, ziehen im Winter in wärmere Gegenden; fliegen in der Begattung hoch, und steigen singend empor. Beym Anblick ihrer Gattin, oder eines Raubvogels fallen sie, wie ein Pfeil, von der Höhe herab. Das Fleisch der meisten ist schmackhaft. — 33 Gattungen.

1. Die Feldlerche (A. Arvensis. Himmelslerche; Acker-Saat-Sanglerche; Bardale).

Länge etwa 7 Zoll. An den Seiten des Schwanzes 2 lange Ruderfedern, die am äußern Rande die Länge herab weiß sind. Die mittlern Ruderfedern hingegen sind an der innern Seite rostfärbig. Dies ist die Lerche, deren Fleisch man als eine Leckerspeise so sehr hoch schätzt. Bewohnt fast die ganze alte Welt. Hält sich auf offenen Kornfeldern auf. Nährt sich von Getraide, Ameisen und andern Insekten. Brütet in Saat- und Brachfeldern. Das Nest ist ein rundes Loch in der Erde mit Stroh, Heu und faserigen Kräutern ausgebauet. Heckt gewöhnlich 3 mal. Legt 3 bis 5 dunkelbraun gefleckte, und marmorirte Eyer. Ist in der Jugend sehr gelehrig. Badet sich gern im Sande. Wird 8 bis 10 Jahr alt. Doch hat man auch Beyspiele, daß sie über 20 Jahr alt werden kann. Beyde Geschlechter singen gleich gut. Im Sommer

mer sieht man diese Thierchen nur in Paaren, im Herbst aber haufenweise. Um diese Jahrszeit sind sie auch sehr fett, und werden des Abends in Netzen gefangen. Personen, die mit der Steinplage behaftet sind, soll der Genuß ihres Fleisches nachtheilig seyn. Man findet zuweilen schwarze, auch ganz weiße Lerchen.

Frisch. Tab. 15. f. 1. Tab. 16.

2. **Die Wiesenlerche** (A. Pratensis. Brachlerche).

Kleiner als die vorige, etwa 5½ Zoll lang. Körper oben grünlich braun. Die beyden äußersten Ruderfedern auswendig weiß. Ueber den Augen ein weißer Strich. Bewohnt Europa. Hält sich meistens auf Wiesen auf, und singt im Grase. Ihre Stimme ist aber bey weitem nicht so angenehm, als die der vorigen Gattung. Nährt sich von Saamen und Insekten. Legt 5 bis 6 braune Eyer. Auch hiervon findet man eine weiße Abart.

Büffon V. Tab. 3.

3. **Die Baumlerche** (A. Arborea. Waldlerche; Heidlerche).

Nicht völlig so groß, als die Feldlerche; Körper kürzer und dicker. Kopf gleichsam mit einem weißen Schleyer eingefaßt. Bewohnt Europa und Sibirien, bis Kamtschatka. Findet sich auch auf Madera. Fliegt haufenweise, und läßt sich auf Bäumen nieder. Singt besonders und schön in den heitern Frühlings- und Sommernächten. Steigt gerade von dem Gipfel eines Baums in die Luft, und läßt sich in kurzer Zeit singend auf denselben nieder. Nistet nach Art der Feldlerche. Legt 5 schwärzliche, braun gefleckte Eyer.

Büffon pl. enl. n. 660. Fig. 2.

4. **Die schwarze Steppenlerche** (A. Tatarica).

Größe eines Staars. Farbe schwarz. Schwanz etwas zweyspaltig. Mittlere Ruderfedern am Saume sehr fein

weiß; die nächsten daran am Saume der Spitze weißlich; und die an den Seiten höchst schwarz. Bewohnt die trocknen salzigen Steppen zwischen der Wolga und dem Jaik, auch die ganze südliche tatarische Wüste. Nähert sich im Winter den bewohnten Gegenden, und versammelt sich einigermaaßen in Schaaren. Im Sommer ist sie einsam, bewohnt die ödesten Felder, und singt kaum.

5. Die Piplerche (A. Trivialis).

Körper oben schwärzlich wellenförmig. Schwanzfedern braun. Aeußerste Ruderfedern zur Hälfte weiß; die folgende hat eine weiße keilförmige Spitze. Ueber die Flügel geht ein doppelter weißer Strich. Bewohnt Europa. Hält sich auf Heidefeldern und in Ebenen auf. Singt im Fluge, oder auch sitzend auf Bäumen und Hecken. Gesang zischend und piepend. Nistet an einsamen Oertern, unter Rasenhügeln. Legt 5, nach dem dicken Ende hin, braun gezeichnete Eyer.

Frisch. Tab. 16.

6. Die Haubenlerche (A. Cristata. Kobellerche; Heidelerche; Kothmönch).

Länge 6¾ Zoll. Schwanzfedern schwarz. Die beyden äußern haben einen weißen Rand, an der auswendigen Seite. Auf dem Kopfe ein kurzer Federbusch. Füße schwarz. Bewohnt Deutschland, und die benachbarten Länder. Hält sich an Heerstraßen und Wassern auf. Lebt meist einsam. Singt vortrefflich. Nistet unter vertrockneten Gebüschen. Legt jährlich zweymal 4 bis 5 Eyer.

Frisch. Tab. 15.

7. Die Kalanderlerche (A. Calandra. Große Lerche; Ringlerche).

Länge 7¼ Zoll. Aeußere Ruderfedern auswendig ganz weiß. Die zweyte und dritte haben weiße Spitzen.

Um

Um die Brust eine weiße Binde. Bewohnt viele Theile von Europa. Findet sich auch in Asien und Amerika. Singt vortrefflich, und lernt die Töne anderer Vögel, und was man ihr sonst nur vorspielt, sehr geschickt nachahmen. In Sardinien findet sie sich zu allen Jahrszeiten auf den Getraidefeldern, und wird ihres umfassenden Gesangs halber häufig in Häusern gehalten. Nistet wie die gemeine Lerche auf der Erde, und legt 4 bis 5 Eyer.

Büffon pl. enl. n. 363. f. 2.

LXXIII. Der Staar (Sturnus).

Schnabel pfriemenförmig, eckig-niedergedrückt, etwas stumpf und breit. Obere Kinnlade hat einen glatten, etwas klaffenden Rand.

Nasenlöcher oben etwas gerändelt.

Zunge spitzig, am Rande eingekerbt.

17 Gattungen.

1. Der gemeine Staar (St. Vulgaris. Sprehe).

Länge fast 9 Zoll. Körper schwarz, mit weißen Punkten. Schnabel gelblich. Bewohnt meist die ganze alte Welt. Nährt sich von Insekten, Regenwürmern, ꝛc. und wird durch Vertilgung einer unzähligen Menge Ungeziefers ein sehr nützliches Thier. Frißt aber auch Getraide, Beeren, ꝛc. Ist ausnehmend gelehrig, und lernt leicht Worte nachsprechen. Wird leicht zahm. Nistet in hohlen Bäumen auf Thürmen, Ruinen, Klippen, ꝛc. Sein Nest macht er aus Blättern, und andern trocknen Materialien. Oft nimmt er auch wol das Nest eines andern Vogels ein. Legt 5 bis 6 grüngraue Eyer. Brütet 18 bis 20 Tage. Nach der Brütezeit versammeln sich die Staare, und ziehen bey Tausenden in andre Länder. Das Fleisch wird hin und wieder gegessen.

Frisch. Tab. 217.

2. **Der Wasserstaar** (St. Cinclus. Wasseramsel; Bachamsel).

Länge 7' Zoll. Ist schwarz Brust weiß. Bewohnt Europa. Sibirien, Persien. Nährt sich blos von Insekten. Taucht öfters ins Wasser unter, und zuweilen in die stärksten Ströme, um Wasserinsekten heraus zu hohlen, ob gleich seine Füße mit keiner Schwimmhaut versehen sind. Im Winter hält er sich daher an Wasserfällen und solchen Orten auf, die nicht zufrieren. Den Winter bringt er einsam, und den Sommer gemeiniglich in Gesellschaft seines Weibchens zu. Baut auf der Erde am Ufer ein Nest aus Wurzelfasern, und futtert es mit trocknen Eichenblättern aus. Der Eingang dazu ist von grünem Moose. Legt 4 bis 5 weiße, schön roth angelaufene Eyer.

Büffon VIII. Tab. 11.

3. **Der chilesische Staar** (St. Loyca).

Etwas größer als der gemeine Staar. Ist dunkelgrau und weiß gefleckt. Kehle und Brust lebhaft feuerfarbig. Bewohnt Chili. Singt schön. Wird leicht zahm. Legt 3 aschgraue und braunbunte Eyer in ein Loch auf die Erde. Männchen und Weibchen steigen oft singend senkrecht in die Höhe, und auf eben die Art wieder nieder.

4. **Der daurische Staar** (St. Dauricus).

Länge über 6 Zoll. Körper oben violettschwarz, unten grauweiß. Kopf und Nacken blaugrau. Bey dem Männchen ein violettschwarzer, bey dem Weibchen ein brauner Strich über dem Scheitel. Bewohnt Daurien. Hält sich in Gebüschen auf; setzt sich aber auch oft auf offenem Felde. Nährt sich von Insekten und Pflanzen. Fliegt in Gesellschaft. Lebt in der Monogamie. Nistet auf dem Gebirgsrücken, bisweilen auch unter Dächern. Legt 3 rostfärbige mit Turkisgrün überlaufene, glänzende Eyer.

LXXIV. Der Krammetsvogel (Turdus. Drossel).

Schnabel rund messerförmig. Obere Kinnlade an der Spitze niedergebogen, und gerändelt.
Nasenlöcher kahl oben mit einer dünnen Haut halb bedeckt.
Kehle mit kleinen steifen Haaren besetzt.
Zunge lappigt, oder zerrissen, ausgerändert.

Die hieher gehörigen Gattungen, deren 126 sind, fressen allerley Insekten und Beeren, besonders Wacholderbeeren. Sie sind von mittler Größe. Einige singen vortrefflich. Die inländischen sind alle Zugvögel. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend.

1. Der Ziemer (T. Viscivorus. Schnarre; Mistel-drossel; Mistler; Brachvogel; Zarißer).

Länge 11 Zoll. Rücken röthlich braun. Hals weiß gefleckt. Schnabel gelb. Die größte unsrer Drosselarten. Bewohnt die Wälder von Europa. Nährt sich von Insekten, und deren Larven, im Herbst von den Beeren des Mistels, dessen Saamen er wieder ausstreuet und verbreitet. Frißt auch die Beeren von Wacholder, der Stechpalme, Epheu, Kreutzbeeren, Schleedorn, ꝛc. Im Frühjahr sitzt er auf dem Gipfel der höchsten Bäume, und singt vortrefflich. Lebt paarweise. Nistet in Hecken und Strauchwerk, auch auf Bäumen, besonders auf solchen, die am meisten mit Moos bedeckt sind. Das Nest besteht aus Kräutern, Blättern und Moos, und ist auswendig mit kleinen Stäbchen befestigt. Brütet jährlich zweymal. Legt 4 bis 5 schmutzig fleischfarbige mit blutrothen Flecken besprengte Eyer. Wird über 10 Jahr alt.

Frisch. Tab. 25.

2. Der gemeine Krammetsvogel (T. Pilaris. Wacholderdrossel).

Länge 10 Zoll. Kopf und Ende des Rückens fahlgrau. Schwanzfedern schwarz; die äußern nach innen

und

und an der Spitze weißlich. Bewohnt die nördliche Erde. Nährt sich vorzüglich von Wacholder- (Krammets-) Beeren. Nistet auf den höchsten Bäumen, besonders in Schwarzwäldern. Wandert im Herbst in großen Schaaren. Nach Preußen kommt er aus Liefland und Curland, und von da an der Ostsee hinab nach Deutschland bis nach Frankreich und Italien. Schon bey den Römern war dieser Vogel wegen seines schmackhaften Fleisches sehr beliebt, und sie mästeten ihn, in besonders dazu eingerichteten Drosselhäusern.

Frisch. Tab. 26.

3. Die Weindrossel (T. Iliacus. Zipdrossel, Rothdrossel, Zippe, Winterdrossel, Walddrossel).

Länge fast 9 Zoll. Flügel unten rothbraun; Augenbraunen weißlich. Bewohnt die gemäßigtern Theile von Europa. Singt im Frühjahr vortrefflich. Nährt sich mehr von Insekten als Beeren, außer im Herbst, wo sie den Weinbergen großen Schaden thut. Nistet in Gebüschen und Hecken, und glättet ihr Nest mit Letten und faulem Holze aus. Legt 6 bläulich grüne, schwarz gefleckte Eyer. Hat wie die vorigen, ein schmackhaftes Fleisch. Wandert in großen Schaaren. Man weiß, daß allein zu Danzig, wo der Vogel auch in den Wäldern brütet, in einem Jahre 30000. Paar verzollet sind.

Frisch. Tab. 28.

4. Die Singdrossel (T. Musicus. Weißdrossel).

Länge 9 Zoll. Innere Schwungfedern gelb. Schwanz etwas gabelförmig; sonst ist sie dem Ziemer, bis auf die Größe, sehr ähnlich. Hat ohngefähr gleiches Vaterland mit der vorigen Gattung. Sitzt im Frühjahr auf den Spitzen der Bäume, und ahmt den Gesang der Nachtigall nach. Ihr abwechselnder Gesang dauert fast 9 Monathe lang. Nistet in niedrigen Gebüschen. Brütet zweymal.

Legt

Legt 5 bis 6 blaugrüne, schwarz gefleckte Eyer. Das Fleisch hat einen angenehmen Geschmack. So wol diese, als die vorhergehende Gattung, nährt sich in den Gilanischen Wäldern unter andern auch von den Beeren des steigenden Epheu (Hedera Helix), der den ganzen Winter über mit reifen Früchten versehen ist, und deren Geruch sehr viele Aehnlichkeit mit der Wacholderbeeren ihrem besitzt.

Frisch. Tab. 27.

5. Die Wanderdrossel (T. Migratorius. Canadischer Ziemer).

Länge 9 Zoll. Hauptfarbe aschgrau; unten roth. Augenlieder weiß. Schwanz schwarz. Aeußerste Ruderfedern an der untern Seite oer Spitze weiß. Bewohnt Nordamerika, von der Hudsonsbay bis Natkasund, und Carolina. Wandert in großen Heerden. Singt vortrefflich. Wird leicht zahm. Nährt sich von Gewürmen, Insekten, vom Saamen des Sassafraß, ꝛc. Nistet auf Bäumen. Macht ein Nest aus Wurzeln und Moos, bey dessen Verfertigung das Männchen dem Weibchen hilft. Legt 5 Eyer von lebhafter seegrüner Farbe. Brütet 14 Tage.

Catesb. Carol. I. Tab. 29.

6. Die amerikanische Nachtigall (T. Polyglottus. Sinsonte).

Länge 9½ Zoll. Körper oben dunkel- unten hell aschgrau. Erste Schwungfedern an der äußersten Hälfte weiß. Bewohnt Louisiana, Carolina, auch Jamaica, ꝛc. Nährt sich von Fliegen und andern Insekten, auch von Maulbeeren und andern Arten von Beeren. Nistet in Hecken und Bäumen, so gar in Fruchtbäumen. Legt 5 bis 6 blaue Eyer, mit vielen dunkelrothen Flecken. Ist sehr gesellig, und hält sich gern bey den Wohnungen auf. Zur Brütezeit aber so scheu, daß er das Nest verläßt, wenn

nur

nur jemand seine Eyer ansieht. Das Merkwürdigste an diesem Vogel ist nicht nur der fürtreffliche Gesang an sich, worin er so gar die Nachtigall übertrift, sondern auch die Geschicklichkeit, die Stimme aller andern Vögel und Thiere, auch Lachen und Weinen der Menschen aufs täuschendste nachzumachen. Er soll auch in unaufhörlicher Bewegung und Lebhaftigkeit seyn.

Catesb. Carol. I. Tab. 27.

7. **Der Thili** (T. Plumbeus. Tilly; Chili).

Länge über 10 Zoll. Farbe (des Männchens) durchaus schwarz. Unter den Flügeln gelb. Schwanz keilförmig. Bewohnt Amerika, die Bahamainseln, Andros und Jlathera. Frißt Beeren, besonders die, des Elemibalsamstrauchs. Singt sanft, harmonisch, und anhaltend. Läßt sich nicht zähmen. Nistet auf Bäumen, in der Nähe von Bächen. Legt 3 Eyer. Das Fleisch hat einen unangenehmen Geruch.

Büffon pl. enl. n. 560. f. 1.

8. **Der Cureu** (T. Cureus).

Größe des Ziemers. Alle Federn glänzend schwarz. Auch der Schnabel, Augen, Füße, Krallen, und so gar das Fleisch bis auf die Knochen, sind schwarz. Schwanz keilförmig. Bewohnt Chili in großer Menge. Singt schön und sehr anhaltend. Ahmt auch andrer Vögel Gesang nach. Wird zahm, und lernt Worte nachsprechen. Fliegt in Gesellschaft seines Gleichen immer im Kreise. Nährt sich von Fruchtkörnern, Gewürmen, Fleisch und kleinen Vögeln. Macht ein sehr künstliches Nest aus Reisern und Riedgras zusammen geflochten, inwendig mit Mörtel ausgeklebt, und mit Pflaumfedern und Wolle ausgefuttert. Legt 3 blauweiße Eyer.

9. **Der Läuvogel** (T. Tinniens).

Länge 6½ Zoll. Jst oben braun; unten weiß. Brust schwarz gefleckt. Schwanz gleich. Das Merkwürdigste an die-

diesem Vogel ist der besondre Ton, den er Morgens und Abends ohngefähr eine Stunde hören läßt, der dem Ton einer Glocke gleich ist, welche Lärmen schlägt. Man kann diese Stimme in einer ziemlichen Entfernung hören, und ist so stark, daß man kaum glauben sollte, daß sie von einem so kleinen Vogel hervorgebracht würde. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

Büffon IV. Tab. 22.

10. **Die Amsel** (T. Merula. Schwarzdrossel; Merle).

Länge über 10 Zoll. Ist schwarz. Schnabel und Augenlieder gelb. Das Weibchen ist braun. Der Schnabel ist nicht ausgeschnitten. Bewohnt die gemäßigten Theile von Europa. Hält sich in Wäldern und Hecken, im Sommer auch in Gärten und bey den Wohnungen auf. Lebt einsam. Ist furchtsam und unruhig. Nährt sich von Insekten, Beeren, besonders Wacholderbeeren, ꝛc. tödtet auch kleine Singvögel, und öfters ihre Jungen. Fängt frühzeitig im Jahr ihren Gesang an. Wird leicht zahm, und läßt sich leicht zum Pfeifen abrichten. Was sie einmal gelernt hat, behält sie lebenslang. Brütet 2 mal im Jahr. Macht ein Nest aus Moos, faserigen Wurzeln und Leim, und futtert es mit Federn und Haaren aus. Gewöhnlich bauet sie im Gesträuche, oder auf nicht gar zu hohen Bäumen. Legt 4 bis 5 bläulich grüne, braun gefleckte Eyer. Das Männchen ernährt das Weibchen während der Brütezeit; brütet aber nicht selbst.

Frisch. Tab. 29.

11. **Die Ringamsel** (T. Torquatus. Ringdrossel).

Länge 11 Zoll. Ist schwärzlich. Um den Hals ein weißer Ring. Schnabel gelblich. Bewohnt die alte Welt. Nährt sich von Insekten und Beeren. Wird sehr fett, und hat alsdenn ein wohlschmeckendes Fleisch. Nistet

auf

auf der Erde am Fuß eines Busches. Wandert haufenweise. Singt angenehm.

Frisch. Tab. 30.

12. Die einsame Amsel (T. Solitarius. Spectdrossel).

Länge 8 bis 9 Zoll. Ist braun; größtentheils weiß gefleckt. Schwanz schwärzlich. Bewohnt Frankreich, Italien, die Inseln des mittelländischen Meers, und des Archipelagus. Lebt außer der Begattungszeit beständig allein. Hält sich auf Bergen und Felsen auf. Nährt sich von Insekten, Weintrauben und andern Früchten. Nistet auf verfallenen Gebäuden, oder auf hohen Bäumen. Legt 5 bis 6 Eyer. Hat einen sehr sanften, flötenartigen Gesang. Wird jung gefangen leicht zahm, und lernt auch Worte nachsprechen.

Will. orn. Tab. 36. 37.

13. Die Rohrdrossel (T. Arundinaceus).

Länge 7 Zoll. Ist schwärzlich braun, unten gelblich weiß. An der Spitze der Schwungfedern röthliche Streifen. Bewohnt Europa. Hält sich in sumpfigen Gegenden, Schilf und Strauchweiden auf. Klettert am Schilf wie die Spechte. Nistet zwischen Schilf und Rohr, und hängt zuweilen das Nest ordentlich auf. Das Weibchen legt 5 bis 6 Eyer, und so lange dieses brütet, singt das Männchen unaufhörlich.

Will. orn. Tab. 58.

LXXV. Der Seidenschwanz (Ampelis).

Schnabel gerade, erhaben rund. Obere Kinnlade länger, etwas einwärtsgebogen, und an beyden Seiten ausgeschnitten.

Nasenlöcher mit Borsten bedeckt.

Zunge spitzig, knorpelartig, und gespalten.

11 Gattungen.

1. Der

1. **Der gemeine Seidenschwanz** (A. Garrulus. Sterbevogel; Pfeffervogel; Böhmer; Prib).

Länge 8 Zoll. Farbe des Körpers roth und grün gemischt. Auf dem Hinterkopfe ein kleiner Federbusch. Die hintern Schwungfedern haben eine karminrothe pergamentartige Spitze. Die Zahl dieser Spitzen ist sehr unbestimmt Gewöhnlich hat das Männchen 9, und das Weibchen 5. Bewohnt die nördlichsten Gegenden von Europa, kömmt aber in manchen Jahren zur Herbstzeit, (vermuthlich wenn es in seiner Heimath strenger Winter werden will), häufig nach Deutschland, zumal auf den Harz. Nährt sich von Weintrauben, Wacholder- und andern Beeren. Wird leicht zahm, stirbt aber bald in der Gefangenschaft. Nistet auf Steinklippen, in gebirgigten und waldigten Gegenden. Das Fleisch ist eßbar.

Frisch. Tab. 30. Fig. 1.

2. **Der Averano** (A. Variegata. Sommervogel).

Größe des Ziemers. Farbe aschgrau. Unter dem Halse zwey schwarze, fleischige, lanzenförmige Anhänge. Bewohnt Brasilien. Hat ein schmackhaftes Fleisch. Merkwürdig ist seine starke zwiefache Stimme, die er 6 Wochen hindurch im Sommer hören läßt. Bald ist es ein Schall, der dem ähnlich ist, den man mit einem Schneideinstrument macht, wenn man auf einem Ende von Eisen schlägt; bald ists ein Ton, der dem Laut einer geborstenen Glocke gleich ist. *Will.* orn. Tab. 38.

Alle übrige Gattungen sind blos im wärmern Amerika zu Hause.

LXXVI. Der Colius (Colius. Kegelschnabel; Keilschwanz).

Schnabel kurz, dicke, oben gewölbt, unten flach. Obere Kinnlade etwas gekrümmt.

Nasenlöcher klein, an der Wurzel des Schnabels, fast mit Federn bedeckt.

Zunge an der Spitze ausgezackt.

Schwanz keilförmig, lang.

Dies Geschlecht hat 4 Gattungen, die alle in den heißesten Ländern von Asien und Afrika zu Hause gehören; von deren Naturgeschichte aber bis jetzt noch nichts sonderliches bekannt ist.

Der capische Kegelschnäbler (C. Capensis, sonst Loxia Colius).

Von der Größe des gemeinen Finken. Ist braun, unten weißlich. Die äußersten Schwanzfedern sind auswendig weiß. Bewohnt das Vorgebürge der guten Hoffnung.

Büffon pl. enl. n. 282. f. 1.

LXXVII. Der Kernbeißer (Loxia).

Schnabel kegelförmig mit erhabenem Rücken. Wurzel der Stirn nach dem Kopfe zu rund. Untere Kinnlade am Seitenrande eingebogen.

Nasenlöcher in der Wurzel des Schnabels.

Zunge ganz.

93 Gattungen.

1. Der Kreuzschnabel (L. Curvirostra. Krummschnabel; Krünitz; Tannenpapagay; Kreuzvogel).

Länge etwa 7 Zoll. Schnabel scheerenförmig. Bewohnt die Schwarzwälder der nördlichern Erde. Hat in Ansehung seiner schönen Farben, des Gebrauchs seines Schnabels, und überhaupt in seinem ganzen Betragen manche Aehnlichkeit mit den Papagayen. Das Männchen ist roth, wird aber mit der Zeit, zumal im Käfig, grün, wie das Weibchen. Nährt sich von Fichten- und Tannensaamen, den er sehr geschickt mit dem Schnabel aus den Zapfen zu nehmen weiß. Frißt auch Hanfsaamen, Aepfelkernen, und andre Körner. Merkwürdig ist es, daß dieser Vogel, wider die Gewohnheit aller Vögel, mitten im Winter brütet. Das Weibchen bauet zu Ende des Januars sein Nest zwischen Tannenästen, aus dünnen Fichten- und Tannenreischen, überzieht es mit Moos, futtert

futtert es mit den weichsten Spitzen des weißgrauen Corallenmooses aus, und legt (wahrscheinlich 5 bis 6) mattweiße, an dem stumpfen Ende mit schwarzrothen Strichen und Punkten, in Gestalt eines Kranzes bezeichnete Eyer. Die natürliche Stimme des Vogels ist unbedeutend. Das Männchen lernt aber artig pfeifen. Im Herbst ist er am fettesten, und sein Fleisch eßbar.

Frisch. Tab. 32.

2. **Der gemeine Kernbeißer** (L. Coccothraustes. Kirschfink; Kirschknäpper).

Länge $6\frac{3}{4}$ Zoll. Körper blaßröthlich braun. Kehle schwarz. Auf den Flügeln ein weißer Strich. Mittlere Schwungfedern an der Spitze stumpfeckig. Schwanzfedern an der innern Seite schwarz. Bewohnt Europa. Nährt sich von den Kernen allerley Früchten, und kann mit seinem starken Schnabel Kirschkernen und Wallnüsse aufbeißen. Frißt auch den Saamen der Tannen, Fichten, Buchen, Hanf, ꝛc. Den Kirschbäumen ist er sehr nachtheilig, denn er trachtet blos nach den Kernen. Nistet ohngefähr 12 Fuß hoch von der Erde zwischen Baumzweigen. Das Nest ist halb kugelförmig, auswärts von kleinen Wurzeln und Baumflechten, inwendig aber mit zartern und feinern Wurzeln gemacht. Brütet jährlich 2 mal. Legt 5 ziemlich runde, bläulich grüne, mit olivenfärbig braunen Flecken besprengte Eyer. Fliegt schnell. Badet sich gern. Gesang schlecht. Fleisch schmackhaft.

Frisch. Tab. 4. Fig. 2. 3.

3. **Der große Kernbeißer** (L. Enucleator. Fichtendickschnabel; Talbit; Hartschnabel; Kernfresser; Krappenfresser).

Länge 9 Zoll. Hauptfarbe karmoisinroth. Auf den Flügeln 2 weiße Queerlinien. Schwanz ganz dunkelbraun.

Bewohnt die nördlichen Gegenden der alten Welt. Hält sich in Fichtenwäldern auf, von deren Saamen er vorzüglich lebt. Singt des Nachts vortrefflich; hört aber bald auf. Macht sein Nest nicht hoch von der Erde aus Reisern, und futtert es mit Federn aus. Brütet im Junius. Legt 4 weiße Eyer.

Büffon pl. enl. n. 135. f. 1.

4. **Der Dompfaffe** (L. Pyrrhula. Blutfink; Liebig; Gimpel; Rothfink; Gieker; Goldfink; Schnigel).

Länge über 6 Zoll. Kopf, Flügel und Schwanz schwarz. Deckfedern der hintern Schwungfedern, und des Schwanzes, weiß. Das Männchen ist unten roth, das Weibchen röthlich grau. Bewohnt die nördliche alte Welt. Hält sich in Wäldern auf. Nährt sich von Saamen, Beeren, Insekten, Schlehen, ꝛc. im Winter von den Knospen der Erlen, der Eichen, und der Fruchtbäume. Hat von Natur eine sehr einförmige Stimme, lernt aber gut pfeifen, und so gar Worte aussprechen. Im Bauer wird er mit Hanf- und Rübesaamen unterhalten. Nistet im Gehölze auf Büschen, 5 bis 6 Fuß von der Erde. Das Nest besteht auswendig aus Moos, inwendig aus weichern Dingen. Brütet zu Ausgang des Mayes. Legt 5 bis 6 bläulich schmutzig weiße, an dem stumpfen Ende schwarz gefleckte Eyer. Das Fleisch ist schmackhaft. Ist leicht zu fangen.

Frisch. Tab. 2. Fig. 1. 2.

5. **Der Cardinal** (L. Cardinalis. Virginische Nachtigall; Indianischer Haubenfink; Rothvogel).

Länge fast 8 Zoll. Hauptfarbe prächtig scharlachroth. Auf dem Kopfe ein rother Busch. Halfter schwarz. Schnabel und Füße blaßroth. Bewohnt Nordamerika und Europa, und singt im Frühling und Sommer auf den

den Spitzen der höchsten Bäume vortrefflich. Nährt sich von Bienen, Mays, ꝛc. von welchem letztern er so gar Wintervorrath sammelt, den er in seiner Wohnung unter Blättern verbirgt, über diese aber noch kleine Zweige legt, und eine Oeffnung zum Eingange läßt. Zieht im Herbst gegen Süden. Wird leicht zahm. In der Gefangenschaft aber haben Männchen und Weibchen eine solche Feindschaft gegen einander, daß sie sich oft tödten. Ueberhaupt sieht man selten mehr, als 3 bis 4 beysammen.

Frisch. Tab. 4. Fig. 1.

6. **Der Reißvogel** (L. Oryzivora. Reißdieb; Padda).

Länge 5 Zoll. Ist aschgrau. Schläfe weiß. Schnabel roth. Bewohnt China, Java, Afrika, Madera, und ist den Reißfeldern sehr nachtheilig.

Edw. Tab. 41. f.

7. **Der hamburgische Gimpel** (L. Hamburgensis).

Größe etwa eines Haussperlings, $5\frac{3}{4}$ Zoll lang. Kopf und Hals oben röthlich braun. Kehle braun. Ein breiter Halskragen von gleicher Farbe auf weißem Grunde. Schwanz abgerundet und braun. Rücken, Brust und Schwanzstück gelblich braun, mit schwarzen Flecken. Bauch und untere Deckfedern des Schwanzes weiß. Auf jedem Flügel 2 weiße Flecke. Bewohnt die Gegend um Hamburg. Klettert, wie die Baumklette herum, und nährt sich von Insekten.

8. **Der Grünfink** (L. Chloris. Grünling; Grünschwanz; Zwuntsche).

Länge $6\frac{1}{2}$ Zoll. Farbe gelblich grün. Aeußere Schwung- und Schwanzfedern gelb. Bewohnt Europa und Kamtschatka. Nistet in Gehölzen auf Bäumen und im Gesträuche. Das Nest, etwas größer als ein Finkennest, ist von außen aus trocknen Blättern und Moos ver-

fertigt, inwendig mit Haaren, Wolle und Federn versehen. Brütet jährlich 2 mal. Legt 5 bis 6 weiß grünliche, am dicken Ende rothbraun gefleckte Eyer. Beyde Geschlechter brüten wechselsweise. Nährt sich im Winter von Wacholderbeeren und Knospen der Bäume; im Sommer von allerley Gesäme, besonders Hanf, frißt auch Insekten. Singt wenig. Wird leicht zahm. Fliegt im Winter auch in Gesellschaft anderer Vögel. Das Fleisch ist im Herbst schmackhaft. Dieser Vogel macht gleichsam den Uebergang von den Kernbeißern zu den Ammern.

Frisch. Tab. 2. Fig. 3. 4.

9. **Der philippinische Kernbeißer** (L. Philippina. Tucnam-Courvi).

Länge 5¼ Zoll. Ist braun, unten weißlich gelb. Scheitel und Brust gelb. Kehle braun. Bewohnt die philippinischen Inseln. Macht aus kleinen, durch einander geschlagenen Fasern von Blättern ein langes, cylindrisches, in der Mitte, wo die Eyer liegen, kugelförmiges, unten offenes Nest, und befestigt es mit dem obern Theile an den Spitzen kleiner, gemeiniglich über das Wasser hangenden Baumäste.

Büffon pl. enl. Tab. 135. f. 2.

10. **Der abyßinische Kernbeißer** (L. Abyssinica).

Größe des gemeinen Kernbeißers. Farbe gelblich. Scheitel, Schläfe, Kehle und Brust schwarz. Schultern schwärzlich. Schwung- und Schwanzfedern braun, mit gelbem Rande. Bewohnt Abyßinien. Macht ein pyramidenförmiges Nest, welches er an der Spitze eines kleinen Astes über dem Wasser aufhängt. Der Eingang ist an einer Fläche der Pyramide, gemeiniglich gegen Osten. Die Höhlung der Pyramide ist durch eine Scheidewand getheilt, welches gleichsam 2 Kammern ausmacht. In der ersten ist der Eingang des Nestes, wo der Vogel anfäng-

fänglich hineingeht. Hernach kriecht er längst der Scheidewand hinauf, und steigt sodann bis auf den Grund der zweyten Kammer zurück, wo die Eyer liegen. Auf diese Art werden die Eyer gegen Regen, der dort 6 Monath anhält, und die Jungen vor Eichhörnchen, Affen, Schlangen, ꝛc. gesichert.

11. Der Nelicourvi aus Madagaskar (L. Pensilis).

Größe eines Sperlings. Hauptfarbe grün. Kopf und Kehle gelb. Unterleib grau. Eißum rothbraun. Schnabel, Füße, Schwanz und Schwungfedern schwarz, letztere am Rande grün. Bewohnt Madagaskar. Macht in Gesellschaft mehrerer seines Gleichen ein beutelförmiges Nest, welches er an einem der obern Zweige eines am Wasser stehenden Baums aufhängt. Manchmal sieht man 5 bis 600 solcher Nester auf einem Baume. Sonderbar ist es, daß der Vogel von Jahr zu Jahr ein neues Nest, dicht an das vorige hängt, so daß man zuweilen 5 an einander hangende Nester sieht, die ein Vogel gebauet hat. Legt gemeiniglich 3 Eyer.

12. Der violettfarbige Kernbeißer (L. Violacea).

Größe des vorigen. Farbe violett. Augenbraunen, Kehle und untere Deckfedern des Schwanzes roth. Bewohnt die bahamischen Inseln. Frißt den Schleim der giftigen Holzbeeren (Amyris Toxifera). Aus dem Stamme dieses Baums tröpfelt ein tintenschwarzer Saft, der giftig seyn soll.

Catesb. Carol. I. Tab. 40.

LXXVIII. Der Ammer (Emberiza).

Schnabel kegelförmig.

Kinnladen an der Wurzel etwas abwärts von einander stehend: die untere an den Seiten verengert-eingebogen, und schmäler als die obere.

75 Gattungen.

1. **Der Schneeammer** (E. Nivalis. Schneevogel).

Größe eines Buchfinken. Schwungfedern weiß; die vordern am Ende schwarz. Schwanzfedern, außer den drey weißen Seitenfedern, schwarz. Bewohnt die nördliche Erde. Zieht im Winter in mildere Gegenden, und läßt sich zuweilen mit einem mal in ganz unermeßlichen Zügen sehen. Nährt sich von Hanfsaamen, Erbsen, Hafer, ꝛc. Sitzt selten auf Bäumen oder Gesträuchen, sondern hält sich auf der Erde auf. Schläft des Nachts fast gar nicht. Singt vortrefflich. Nistet im äußersten Norden in den Ritzen der Felsen. Das Nest besteht aus Gras und Federn, und ist mit den Haaren des Polarfuchses ausgefuttert. Legt 5 weiße mit braunen und schwarzen Flecken bezeichnete Eyer. Das Fleisch ist sehr schmackhaft. — Die Farbe des Vogels variirt nach der Jahrszeit, dem Alter und dem Geschlecht. Im Winter ist er fast ganz weiß, doch bleibt der Rücken, und die mittlern Schwanzfedern schwarz.

Frisch. Tab. 6. Fig. 1. 2.

2. **Der schwarze Ammer** (E. Hyemalis. Wintervogel).

Länge 6½ Zoll. Ist ganz schwarz. Unterleib weiß. Bewohnt Nordamerika. Wandert im Winter nach Neuyork, und wenn der Schnee eintritt, oder das Wetter härter als gewöhnlich wird, in großen Schaaren bis Carolina. Frißt Grassaamen. Fliegt auch um die Häuser und Scheuren, um die Körner aufzulesen, und kommt häufig in die Gärten, und an kleine Hügel, um Grassaamen zu fressen. Verändert die Farbe in keiner Jahrszeit. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

Catesb. Carol. 1. Tab. 36.

3. **Der graue Ammer** (E. Milliaria).

Größe des Goldammers. Ist braun, unten schwarz gefleckt. Augenkreise roth. Findet sich meist durch ganz Euro-

Europa; und kommt im Herbst und Winter zuweilen in großen Schaaren auch in den nördlichsten Theil von Deutschland. Nährt sich von Gesäme und kleinen Würmern. Nistet im Grase. Legt 4 bis 6 Eyer. Während der Zeit, da das Weibchen brütet, versieht es das Männchen mit Nahrung, und singt ohne Unterlaß auf einem Zweige eines benachbarten Baums; hat aber eine schlechte Stimme. Die Jungen verlassen das Nest, schon ehe sie fliegen können, und laufen gern im Grase. Wird leicht zahm.

Frisch. Tab. 6. Fig. 4.

4. Der Ortolan (E. Hortulana. Kornfink; Gartenammer; Fettammer; windsche Goldammer).

Länge $6\frac{1}{4}$ Zoll. Schwung- und Schwanzfedern schwarz; doch sind von jenen die ersten drey am Rande weißlich, und von diesen die beyden Seitenfedern nur nach außen schwarz. Farbe der übrigen Theile des Körpers variirt. Bewohnt die wärmern Gegenden von Europa, und das benachbarte Asien. Ist besonders in Italien und Frankreich sehr gemein. Hält sich in Hecken, Lustgärten und Weinbergen auf. Nährt sich von Hafer, Hirse, Buchweitzen, ꝛc. Brütet jährlich zweymal. Nistet in niedrigen Hecken, oder auf der Erde, im Getraide. Das Nest ist sehr nachläßig gemacht, wie ein Lerchennest. Legt 4 bis 5 grauliche Eyer. Der Gesang dieses Vogels ist, besonders zur Nachtzeit, sehr angenehm. Man erhält sie in einem, mit Laternen erleuchteten Zimmer, damit sie den Unterschied zwischen Tag und Nacht nicht merken, und mästet sie mit Hafer und Hirse, wovon sie so fett werden, daß sie bald sterben würden, wenn man sie nicht zur rechten Zeit schlachtete. In Cypern wird ein beträchtlicher Handel damit getrieben, und jährlich oft an 160000

aus dieser Insel verschickt. Zwölf Stück kosten daselbst etwa einen Groschen.

Frisch. Tab. 5. Fig. 3. 4.

5. **Der Goldammer** (E. Citrinella. Gelbgans; Emmerling).

Länge 6¼ Zoll. Ist gelb, mit schwärzlichen Schwanzfedern, deren zwo äußere an der innern Seite einen weißen Fleck haben. Bewohnt meist ganz Europa, und ist einer der ersten Vögel, die sich im Frühling hören lassen. Nährt sich von Gesäme und Insekten, und frißt besonders im Sommer die Kohlraupen. Brütet mehrmals im Jahre. Nistet schon im März in Feldgebüschen, oder auf der Erde, unter einer Erdscholle, oder auf einem Krautbüschel. Das Nest besteht aus Stroh, Moos, trocknen Blättern, kleinen Stäbchen, und ist mit Wurzeln, Haaren und Wolle ausgefuttert. Legt 4 bis 5 weiße, schwarz und braun gefleckte und gestreifte Eyer. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch. Im Winter kommen diese Vögel vor die Scheunen, und Dreschtennen. Bey regnigtem Wetter versammeln sie sich oft in zahlreichen Schaaren; und sind leicht zu fangen.

Frisch. Tab. 5. Fig. 1. 2.

6. **Der Weißkopf** (E. Leucophrys).

Länge 7¼ Zoll. Scheitel weiß. Seiten des Kopfs schwarz. Unter den Augen eine schwarze Linie, die sich mit dem Schwarzen am Kopfe vereinigt. Der Raum zwischen beyden weiß. Stirn, Seiten des Halses, und der Brust, aschgrau. Rücken und Deckfedern der Flügel rostbraun, mit schwarzen Flecken, und weißen Queerlinien. Bewohnt Canada, und die nördlichern Theile von Amerika. Frißt Grassaamen, Regenwürmer, Insekten, ꝛc. Nistet am Fuß eines Weidenbaumes. Legt 4 bis 5 dunkelbraune Eyer. Flug kurz und still. Gesang schön.

Pennannt arct. Zool. II. Tab. 16. untere Fig.

7. Der

7. **Der Zirlus** (E. Cirlus. Zizi).

Länge 6¾ Zoll. Ist braun. Die Brust gefleckt. Die beyden äußersten Ruderfedern weiß gerändelt. Sonst sind die Farben dieses Vogels sehr veränderlich. Bewohnt die wärmern Gegenden von Frankreich und Italien. Hält sich vorzüglich auf frisch beackerten Feldern auf, wo er Gesäme, kleine Würmer, und andere Insekten findet. Findet sich bisweilen unter den Finken, und ahmt ihren Gesang nach. Wird leicht zahm. Die Benennung Zizi ist von seinem natürlichen Gesange hergenommen.

Büffon pl. enl. n. 653. f. 1. 2.

8. **Der Reißammer** (E. Oryzivora).

Größe eines Haussperlings. Hauptfarbe schwarz. Hintertheil des Kopfes rothgelb. Deckfedern des Schwanzes schmutzig weiß. Bewohnt in ungeheuren Heerden die Insel Cuba, und richtet in den frühen Reißärndten große Verwüstungen an. Wandert nachher schaarenweise im September nach Carolina, wo um diese Zeit der Reiß noch milchig ist, und verwüstet hier ebenfalls die Plantagen. Endlich zieht er im April und May nach Neuyork, wo er sich anfänglich von Insekten und Würmern nährt, wenn aber der Mays reift, auch diesem sehr nachtheilig wird. Es ist sonderbar, daß unter der ungeheuren Menge dieser Vögel, welche im September nach Carolina ziehen, kein einziges Männchen ist. Sie werden so fett, daß sie kaum fliegen können, und man hält sie für sehr schmackhaft.

Catesb. Carol. I. Tab. 14.

9. **Der Rohrsperling** (E. Schoeniclus. Rohrammer; Schilfvogel).

Länge 5¾ Zoll. Körper grau und schwarz. Kopf schwarz. Aeußere Schwanzfedern haben einen keilförmigen weißen Fleck. Bewohnt Europa und die südlichen Theile von Sibirien. Liebt feuchte Gegenden, und hält

sich

sich besonders in Binsen und im Rohr auf. Nährt sich von Insekten, Gewürmen und Getraide, besonders von Rohrgesäme. Singt besonders des Nachts sehr schön. Nistet im Rohr, und macht ein künstliches, zwischen vier Rohrhalmen eingeflochtenes Nest, aus trocknen Grashalmen, inwendig mit Rohrwolle ausgefuttert, 1 bis 3 Fuß über dem Wasser erhaben. Legt 4 bis 5 bläulich weiße, grün gefleckte Eyer. Streicht zuweilen, und ist in beständiger Bewegung.

Frisch. Tab. 7.

10. **Die Wittwe** (E. Paradisaea. Paradiesammer).

Ist schwarz. Brust roth. Die vier mittelsten Schwanzfedern sehr lang und zugespitzt; zwey davon vorzüglich lang, so daß ihre Länge sich auf 13 Zoll beläuft. Schnabel schwarz. Bewohnt Afrika, besonders Angola. Mausert sich jährlich zweymal, im Herbst und Frühling. Im Winter fehlen dem Vogel die langen Schwanzfedern; zu der Zeit sind beyde Geschlechter schwarzbraun, und ihre Länge beträgt $5\frac{1}{2}$ Zoll. Ein munteres Thier, das auch unser Klima gut verträgt.

Büffon IV. Tab. 6. *Edw.* Tab. 86.

11. **Der gemahlte Ammer** (E. Ciris. Der Pabst; Pabstvogel).

Länge $5\frac{1}{2}$ Zoll. Kopf schön dunkelblau. Rücken grün. Untertheil des Körpers scharlachroth. Dieser schöne Vogel erlangt erst nach einigen Jahren die prächtigen Farben. Zu Anfang ist er schlichtbraun. In der zweyten Periode wird er blau, und in der dritten erreicht er erst seine vollkommen lebhaften Farben. Auch variiren die Farben nach dem Geschlecht und der Jahrszeit. Bewohnt im Sommer Carolina, und nistet daselbst auf Orangebäumen; zieht aber im Winter weg. Nährt sich von Hirse, Canarienfutter, Cichorien, ꝛc. Mausert sich jährlich

lich zweymal. Kann auch in einem fremden Klima 8 bis 10 Jahr alt werden.

Catesb. Carol. I. Tab. 44.

12. **Der Zipammer** (E. Cia. Wiesenammer).

Größe des Goldammers. Ist röthlich, am Kopf mit eingesprengten schwarzen Linien bezeichnet. Bewohnt Europa und das südliche Sibirien. Sucht die Einsamkeit, und liebt die Gebirge. Läßt sich sehr leicht fangen. Sein Gesang ist fast nichts anders als zip zip. Sein Fleisch soll wohlschmeckend seyn.

Büffon pl. enl. n. 30. f. 2.

LXXIX. Der Tanager (Tanagra. Merle).

Schnabel kegelförmig, zugespitzt, gerändelt; an der Wurzel etwas dreneckig; mit der Spitze abhängig.

45 Gattungen lauter amerikanischer und indianischer Vögel.

1. **Der Silberschnabel** (T. lacapa).

Größe eines Sperlings, 6½ Zoll lang. Ist schwarz. Kopf, Kehle und Bauch purpurfarbig. An jeder Seite der untern Kinnlade ist ein Fleck, der im Leben des Vogels von dem schimmerndsten Silber zu seyn scheint; mit dem Tode aber verlöscht dieser Glanz. Bewohnt Westindien, und das benachbarte Amerika. Liebt freye Gegenden, nähert sich aber auch den Wohnungen, und kommt in die Gärten. Fliegt paarweise. Nährt sich von Früchten. Macht aus Stroh und trocknen Blättern von indischem Rohr, ein etwas gebogenes, walzenförmiges, über 6 Zoll langes, und 4½ Zoll breites Nest, welches er wagerecht zwischen Zweige eines nicht gar zu hohen Baums befestiget, so daß die Oeffnung nach unten ist, und der Regen von keiner Seite eindringen kann. Legt 2 elliptische Eyer,

von

von weißer Farbe, am dickſten Ende mit kleinen ſchwachrothen Flecken bezeichnet.

Edw. glean. Tab. 267.

2. **Der mißiſippiſche Tanager** (T. Miſſiſippenſis).

Iſt ganz roth. Wohnt um den Fluß Mißiſippi. Hat eine helle, hohe und ſchmetternde Stimme. Nährt ſich von Mays, und ſammelt davon Vorrath für den Winter ein, den er künſtlich mit Blättern, darauf mit kleinen Aeſten bedeckt, und nur eine Oeffnung läßt durch welche er in dies Magazin kommen kann. Man hat darin zuweilen an einen Pariſer Scheffel Mays gefunden.

Büffon pl. enl. n. 741.

3. **Der Jacarini** (T. Iacarina).

Größe eines Dieſelfinken. Farbe violett ſchwarz. Untere Deckfedern der Flügel weißlich. Die Federn an den Seiten des Schwanzes gehen auswärts. Bewohnt Braſilien und Guiana. Hält ſich beſonders auf umgepflügten Aeckern auf. Setzt ſich auf kleine Bäume, vorzüglich auf Kaffeebäume. Fliegt paarweiſe. Macht ein kugelförmiges, 2 Zoll im Durchmeſſer haltendes Neſt, aus trocknen Blättern, von grauer Farbe. Legt 2 länglich runde grünlich weiße, mit vielen kleinen rothen Flecken beſprengte Eyer.

Büffon pl. enl. n. 224.

4. **Der Teitei** (T. Violacea. Guraundi).

Größe eines Kanarienvogels. Iſt violettfarbig, unten gelb. Bewohnt Braſilien, Surinam und Cayenne. Nährt ſich von kleinen Früchten, die auf Sträuchen wachſen, fällt aber auch in großer Menge auf die Reißfelder, die die Einwohner deshalb bewachen müſſen. Niſtet wie die vorige Gattung, nur daß der Teitei zu ſeinem Neſtbau röthliche Blätter wählt. Pfeift wie der Dompfaffe.

Läßt

Läßt sich auch mit mehrern seines Gleichen im Bauer erziehen. Farbe variirt nach dem Alter und Geschlecht.

Büffon pl. enl. n. 114. f. 2.

5. Der Bischof (T. Episcopus).

Länge 6¼ Zoll. Ist aschgrau. Flügel und Schwanz auswendig himmelblau. Bewohnt die Außenseiten der Wälder von Cayenne, und frißt kleinere Früchte. Wird zuweilen in Haufen, gewöhnlich aber paarweise gefunden. Nistet auf Palmbäumen. Hat eine durchdringende, und unangenehme Stimme.

Büffon IV. Tab. 12.

LXXX. Der Finke (Fringilla).

Schnabel kegelförmig, gerade, und zugespitzt.
108 Gattungen.

1. Der lappländische Fink (Fr. Lapponica).

Länge 6½ Zoll. Körper grau- und schwarzbunt. Kopf schwarz. Augenbraunen weiß. Aeußere Schwanzfedern haben einen weißen, keilförmigen Fleck. Bewohnt Nordamerika, Asien und Europa. In der Hudsonsbay erscheint er im November, und hält sich zwischen den Wacholderbüschen auf. Grönland bewohnt er nur den Sommer hindurch. Macht ein Nest ohne alle Kunst, aus Moos und Gras, und futtert es mit Federn aus. Legt im Junius 5 bis 6 lehmgelbe, gewölkte Eyer. Sein Gesang ist dem des Hänflings ähnlich; er fliegt aber höher und länger. Er läuft auf der Erde, wie die Lerche, und frißt Saamen.

2. Der Buchfink (Fr. Caelebs. Gartenfink; Rothfink; Waldfink; gemeiner Fink).

Länge 6¾ Zoll. Hauptfarbe des Körpers röthlich braun. Flügel und Schwanz schwarz. Schwungfedern an beyden Seiten weiß, und die drey ersten ungefleckt.

Zwey

Zwey Ruderfedern weiß, und schief gefleckt. Bewohnt ganz Europa, Madera, Afrika. Hält sich vorzüglich in Buchwäldern auf, besucht aber im Frühling die Gärten, und singt des Morgens mit abwechselnden Tönen. Sein Gesang ist so mannigfaltig, daß man wol 20 verschiedene Gattungen zählt, die von den Vogelstellern mit eigenen Namen belegt, und verschiedentlich geschätzt werden. Mehrentheils schlagen die Finken in jedem Revier von 6 oder mehr Meilen in die Runde überein, und in benachbarten Gegenden wieder anders. Oft aber hat auch ein Fink drey bis viererley Gesang, mit dem er abwechselt. Lebt paarweise. Nährt sich von Insekten, Hanf, und andern Körnern. Nistet in Wäldern, Feldern und Gärten, in Gebüschen und Bäumen, nicht hoch von der Erde. Macht ein sehr künstliches, schön rundes und fest gewebtes Nest von Moos und kleinen Wurzeln, inwendig mit Wolle, Haaren, Spinnengewebe und Federn ausgefuttert. Legt 5 bis 6 blaßrothe, besonders am dicksten Ende mit schwärzlichen Flecken besäete Eyer. Wird 10 bis 20 Jahre alt. Gezähmte Finken werden als Lockvögel auf Vogelheerden gebraucht. Mehrere Finken leiden sich einander nicht in der Nähe. Merkwürdig ist es, daß im Winter nur allein die Weibchen durch die Schweitz nach Italien ziehen, und im Frühlinge in großen Heerden zurückkehren. Ein großer Theil aber bleibt, nach sichern Erfahrungen, auch in seinem Vaterlande. Es giebt verschiedene Spielarten.

Frisch. Tab. 1. Fig. 1. 2.

3. **Der Bergfink** (Fr. Montifringilla. Tannenfink; Rothfink; Mistfink; Rowert; Schneefink; Winterfink; Quäckfink; Nikawitz; Zetscher; Gegler).

Länge 6¼ Zoll. Flügel unten an der Wurzel sehr gelb. Bewohnt Europa und Sibirien. Findet sich besonders

sonders häufig auf dem Harz, und überhaupt in Schwarzwäldern. Im Winter trift man ihn in Menge in den Buchwäldern an, und er zieht sich auch alsdann mehr nach den Dörfern, um seine Nahrung im Mist aufzusuchen. Nährt sich vorzüglich von Bucheckern. Frißt auch Hirse, Hanf, ꝛc. Wandert zuweilen in großen Schaaren. Nistet auf Bäumen. Das Nest ist aus Moos gemacht, und mit Wolle und Federn ausgefuttert. Legt 4 bis 5 gelbliche, gefleckte Eyer. Das Fleisch ist eßbar, aber etwas bitter. Der Gesang ist nicht sonderlich.

Frisch. Tab. III. Fig. 1. 2.

4. **Der Stieglitz** (Fr. Carduelis. Distelfink).

Länge 5½ Zoll. Schwungfedern vorwärts gelb; die äußere ungefleckt. Die zwey äußern Schwanzfedern in der Mitte, die übrigen an der Spitze, weiß. Einer der schönsten und anmuthigsten Singvögel. Bewohnt fast ganz Europa, und die benachbarten Länder der übrigen alten Welt. Lebt schaarenweise im Winter. Ist zahm, sehr gelehrig, und singt auch im Bauer vortrefflich. Nährt sich von den Körnern der Disteln, Wegwart, Salat, Rüben und Hanf. Nistet auf Bäumen, auch nicht selten auf Obstbäumen. Bauet ein sehr künstliches Nest aus feinem Moos, Binsen, kleinen Wurzeln und Distelflocken, inwendig mit trocknen Kräutern, Haaren, Wolle und Pflaumfedern ausgefuttert, und legt es gewöhnlich auf schwachen Aesten, oft auch in dornigtem Gesträuch an. Brütet jährlich 2 mal. Legt 5 bis 6 weiße, an dem dicken Ende mit braunröthlichen Flecken besprengte Eyer. Aus ihm, und der Kanariensie wird eine schöne Bastardart erzeugt, die noch fruchtbar ist, die folgende Zeugung aber ist unfruchtbar. Wird über 20 Jahre alt.

Frisch. Tab. 1. Fig. 3. 4. Tab. XII. Fig. 5.

5. Der havanische Fink (Fr. Lepida).

Kaum halb so groß als ein Kanarienvogel. Ist braungrün. Kehle gelb. Brust schwarz. Ueber und unter den Augen eine gelbe Binde. Bewohnt die Wälder von Cuba, und wird zu Havana häufig zahm gehalten, und besonders mit Kanariensaamen ernährt. Singt beständig, und sehr angenehm, aber so leise, daß man ihn kaum hören kann, wenn man nicht ganz nahe dabey steht.

Jacquin Beytr. Tab. 2.

6. Der Grünfink (Fr. Serinus. Girlitz; Hirngrill).

Länge 4½ Zoll. Ist etwas grünlich. Unterkiefer weißlich. Rücken und Seiten braun gefleckt. Ueber die Flügel geht eine gelbe Binde. Bewohnt die südlichen Theile von Europa, auch zum Theil Deutschland. Besucht im Frühling haufenweise die Obstgärten. Nährt sich von Hanfsaamen.

Büffon pl. enl. n. 658. f. 1.

7. Der Kuhfink (Fr. Pecoris).

Länge 6¾ Zoll. Ist braun, unten lichtaschgraubraun. Schwanz etwas gabelförmig. Bewohnt Nordamerika. Kömmt in Neuyork im May an, legt im Junius 5 Eyer, und zieht im August nach Süden. Erscheint heerdenweise im Winter in Carolina und Virginien, und mag gern neben dem Hornvieh fressen.

Catesb. Carol. I. Tab. 34.

8. Der Schneefink (Fr. Nivalis).

Länge 7 Zoll. Ist schwarz, unten schneeweiß. Zweyte Schwung- und Deckfedern weiß. Bewohnt den Caucasus, und die europäischen Alpen. Findet sich besonders auf dem St. Gotthard, und dem großen St. Bernhard, wo er in den Klostergängen des Hospitii nistet.

Briſſon III. Tab. 15. Fig. 1.

9. **Der Kanarienvogel** (Fr. Canaria).

Länge etwas über 5 Zoll. Schnabel und Körper weißlich gelb. Schwanz- und Schwungfedern grünlich. Doch scheint die Stammrace die bräunlichgrüne zu seyn, die auf den kanarischen Inseln in kalten gebirgigen Gegenden am Wasser nistet. Zu Anfang des XVI. Jahrhunderts scheint dieser Vogel aus den kanarischen Inseln zuerst nach Europa gebracht worden zu seyn, ist aber schon gegen das Ende desselben in Deutschland gemeiner geworden, und seit dem in mancherley Varietäten ausgeartet. Brütet 4 mal im Jahr, und legt jedesmal 4 bis 5 Eyer, die am 13. Tage auskommen. Begattet sich mit dem Grünfinken, dem Stieglitz, dem Zeisig, dem Hänfling, ꝛc. das Weibchen auch so gar mit dem Citrinchen, dem Buchfinken, dem Sperling, und selbst mit dem Goldammer. Sein vorzüglichstes Futter ist der Kanariensaamen; frißt aber auch Hanf, Rübsaamen, und einige frische Kräuter, besonders gern Zucker, wovon doch Tauben und Enten in wenig Stunden sterben. Ein Hahn, der nicht in der Hecke gebraucht wird, kann 20 Jahr alt werden.

Frisch. Tab. 12. Fig. 1—4.

10. **Der Zeisig** (Fr. Spinus. Zeischen; Erlenfink).

Länge 4¾ Zoll. Körper grün. Schwungfedern in der Mitte, Schwanzfedern an der Wurzel gelb, letztere an der Spitze schwarz. Ist ursprünglich wol im äußersten Norden zu Hause, und kommt blos zum Ueberwintern ins gemäßigte Europa, daher auch sein Nest hier zu Lande so selten gefunden wird. Nährt sich von Fichten- Erlen- und Birkensaamen; frißt auch Hanf, grüne Gewächse und Hopfensaamen. Legt 6 längliche, bleichmeergrüne, oder weißgrüne Eyer, ohne einige Flecken. Brütet wahrscheinlich mehrmals im Jahre. Wird leicht zahm.

Ist sehr gelehrig, lernt Lieder pfeifen, und Worte sprechen. Wird etwa 10 Jahr alt. In Preußen fängt man oft viele Tausende. Das Fleisch ist fett und wohlschmeckend.

Frisch. Tab. 11. Fig. 1. 2.

11. **Der Sitt** (Fr. Barbata).

Größe eines Kanarienvogels. Ist gelb. Flügel grün, schwarz und roth gefleckt. Unter dem Schnabel schwarze Haare, die eine Art von Bart bilden, der mit zunehmendem Alter immer stärker wird, und nach 10 Jahren bis auf die Brust herab hängt. Bewohnt Chili. Hält sich auf Bergen an der See, im Winter aber in den Ebenen auf. Nährt sich von verschiedenen kleinen Saamen und grünen Kräutern. Nistet auf Bäumen. Brütet mehrmals im Jahre, und legt jedesmal 2 Eyer. Singt das ganze Jahr hindurch vortrefflich. Wird leicht zahm. Ist sehr gelehrig. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

12. **Der Hänfling** (Fr. Canabina. Leinfink; Artsche; Bluthänfling; Gemeiner Hänfling; Grauer Hänfling).

Länge 5½ Zoll. Stirn und Brust roth gefleckt. Schwung- und Schwanzfedern schwarz, an beyden Rändern weiß. Uebrige Körper grau. Dem Weibchen fehlen die rothen Flecken. Bewohnt Europa und Nordamerika. Nährt sich vorzüglich von Hanf und Leinsaamen, frißt aber auch Rübsaamen, und allerley Gesäme. Im Herbst besucht er oft in großen Haufen die Stoppelfelder. Nistet auf Wacholder- Johannisbeer- und Haselnußsträuchen, in jungem Gebüsche, auch in Weinbergen. Macht ein Nest aus trocknen Kräutern, zarten Wurzeln, Gras, kleinen Blättern und Moos, und futtert es mit Federn, Haaren und Wolle aus. Legt 5 bis 6 weiße, an dem dicken Ende mit rothbraunen Flecken besprengte Eyer.

Brü-

Brütet gewöhnlich 2 mal. Wird ziemlich alt. Bastarde, die mit ihm, und der Kanarienfie erzielt werden, sind zuweilen fruchtbar. Im Zustande der Gefangenschaft verliert sich die rothe Brust und Platte.

Frisch. Tab. 9. f. 1. 2.

13. **Das Citrinchen** (Fr. Linaria. Gräslein; Steinschößlein; Bergzeisig; Meerzeisig; Flachsfink; Carminhänfling; Rothplättiger Hänfling).

Länge 5 Zoll. Ist röthlich. Schwung- und Schwanzfedern braun, am Rande schmutzig blaß. Ueber die Flügel geht ein weißer Strich. Bewohnt die ganze nördliche Erde. Nährt sich besonders vom Saamen der Erlenbäume; frißt aber auch Hanfkörner, Nessel-, Diestel-, Lein- und Mohnsaamen. Nistet besonders auf Erlenstämmen, nicht hoch von der Erde. Legt 4 hellbläulich grüne, nahe beym stumpfen Ende mit kleinen röthlichen Flecken besprengte Eyer. Hat einen sanften lieblichen Gesang, und wird sehr zahm. Sein Fleisch ist angenehm, und sehr fett; aber zuweilen, nach Beschaffenheit seines Fraßes, etwas bitter. Streicht oft in großen Schaaren.

Frisch. Tab. 10. Fig. 3. 4.

14. **Der Waldfink** (Fr. Petronia. Graufink).

Länge 5¾ Zoll. Ist grau. Augenbraunen weiß. Kehle gelb. Bewohnt Europa, besonders Deutschland. Hält sich in Wäldern auf. Nährt sich von Saamen und Insekten. Fliegt in großen Haufen, und richtet viel Schaden auf frisch besäeten Feldern an. Brütet jährlich einmal. Nistet in hohlen Bäumen. Legt 4 bis 5 Eyer. Wandert.

Frisch. Tab. 3.

15. **Der Sperling** (Fr. Domestica. Spatz; Lüning; Haussperling).

Länge 5¾ Zoll. Farbe des Körpers grau und schwarz. Schwung- und Schwanzfedern braun. Ueber die Flügel

geht ein einzelner weißer Strich. Das Männchen hat eine schwarze Kehle. Bewohnt ganz Europa, und die benachbarten Länder der übrigen alten Welt; und hält sich bekannter maaßen gern um und in den Wohnungen der Menschen auf. Lebt von Saamen und Früchten, und weiß den Nachstellungen der Menschen mehr durch List zu entgehen, als andere Vögel dieses Geschlechts. Nistet in Mauern, hohlen Bäumen, unter Dächern, ꝛc. zuweilen auch in den Zweigen der Pflaumenbäume. Oft nimmt er auch wol das Nest einer Schwalbe oder eines andern Vogels ein. Selbst macht er ein sehr kunstloses Nest aus Stroh und Federn. Ist sehr wollüstig. Brütet 4 mal im Jahre, und legt jedesmal 5 bis 6, auch wol 8 röthlich weiße, braun gefleckte Eyer. Wird ungemein kirre. Nach seiner Nahrung und ungeheuren Vermehrung ist der Sperling freilich für Feld und Gärten ein schädliches Thier; denn man hat die Berechnung gemacht, daß in einem Lande von 100 Städten, und 4000 Dörfern die Sperlinge jährlich vier Millionen, und viermal hundert tausend Thaler kosten, wenn man auf jede Stadt 1000 Sperlinge, und auf jedes Dorf jährlich 500 rechnet. Er wird aber doch durch Vertilgung einer großen Menge Ungeziefers sehr nützlich, und seine gänzliche Ausrottung würde für ein Land in dieser Rücksicht von nachtheiligen Folgen seyn. Man hat beobachtet, daß zwey Sperlinge zu Fütterung ihrer Jungen, in einer Woche 3360 Raupen gebraucht haben. Es giebt auch weiße Sperlinge.

Frisch. Tab. 8.

16. **Der Feldsperling** (Fr. Montana. Baumsperling; Baumfink; Bergsperling).

Etwas kleiner, als der vorige; dem er auch sehr ähnlich siehet, hat aber über den Flügeln zwey weiße Striche. Hat mit dem vorigen meist gleiches Vaterland.

Hält

Hält sich mehr auf dem Felde, und an den Seiten der Landwege auf, und nähert sich selten den Wohnungen, doch wird er zuweilen in Dörfern auf den Misthöfen unter den Haussperlingen angetroffen. Nistet in hohlen Bäumen, besonders in Weiden, zuweilen auch in Gärten. Brütet mehrmals im Jahr, und legt 5 bis 7 Eyer.

Frisch. Tab. 1.

LXXXI. Der Pflanzensäger (Phytotoma).

Schnabel kegelförmig, gerade, und gezähnelt.
Nasenlöcher eyförmig.
Zunge kurz und stumpf.

Die Rara (Ph. Rara. Pflanzenmäher).

Die einzige Gattung dieses Geschlechts. Größe beynahe einer Wachtel. Körper oben dunkelaschfarbig, unten heller. Erste Schwung- und Ruderfedern auf beyden Seiten schwarz punktirt. Schwanz mittelmäßig und abgerundet. Bewohnt Chili. Nährt sich von grünen Kräutern, die sie aber nicht eher frißt, bis sie den Stamm der Pflanze dicht an der Wurzel abgesägt hat. Oft wirft der Vogel auch auf diese Art eine Menge Küchengewächse zum Zeitvertreib um, ohne ein Blatt davon zu fressen. Es wird ihm daher sehr nachgestellt. Nistet in die dicksten Bäume, und in schattige, wenig besuchte Oerter. Legt weiße, roth gefleckte Eyer.

LXXXII. Der Fliegenfänger (Muscicapa. Fliegenschnäpper).

Schnabel fast dreyeckig, auf beyden Seiten ausgeschnitten, an der Spitze eingekrümmt.
Nasenlöcher rundlich, mit steifen Haaren besetzt, die nach der Kehle zugekehrt sind.

92 Gattungen, welche sich hauptsächlich von Fliegen und andern Insekten nähren, die sie mit besonderer Geschicklichkeit fangen.

Die allermehresten sind in den warmen Ländern einheimisch. Ihr Naturell scheint überhaupt wild und einsam, und der Gesang hat bey den meisten nichts melodisches.

1. **Der bärtige Fliegenschnäpper** (M. Barbata).

Länge 5 Zoll. Ist dunkel olivenbraun; unten grünlich gelb; Kopf pomeranzenfarbig. Schwanzstück schön gelb. Bewohnt Cayenne. Nistet an freyen Plätzen, und auf Zweigen, die am wenigsten mit Laub bedeckt sind. Das Nest ist 12 Zoll hoch, und hat mehr als 5 Zoll im Durchmesser; ist ganz von Moos, oben bedeckt, und die schmale Oeffnung ist an der Seite, 3 Zoll von der Spitze.

Büffon pl. enl. n. 830. Fig. 1. 2.

2. **Der amerikanische Fliegenschnäpper** (M. Crinita. Grün gezopfter Fliegenfänger).

Länge 8 Zoll. Rücken grünlich. Unterleib gelb. Schwung- und Schwanzfedern roth. Auf dem Kopfe ein kleiner Federbusch. Bewohnt im Sommer Carolina und Virginien. Hat eine sehr schreyende Stimme. Macht sein Nest in hohle Bäume, aus Schlangenhäuten und Haaren. Zieht im August weg.

Büffon pl. enl. n. 569. Fig. 1.

3. **Der gemeine Fliegenschnäpper** (M. Atricapilla. Schwarzer, schwarzplattiger Fliegenfänger).

Länge $4\frac{3}{4}$ Zoll. Ist schwarz, doch unten, auf der Stirn, dem Flügelspiegel, und die Seitenschwanzfedern äußerlich weiß. Bewohnt Europa. Hält sich in Wäldern auf. Nistet in Baumlöchern. Das Nest besteht aus kleinen Krautstengeln, und etwas Moos. Legt 6 Eyer. Seine Stimme ist ein besonderes Schmatzen, wodurch er sich, und seinen Aufenthalt verräth.

Frisch. Tab. 24. Fig. 1.

4. Der

4. Der Katzenvogel (M. Carolinensis. Virginischer Fliegenfänger).

Länge 8 Zoll. Ist braun, unten aschgrau, Kopf schwarz. Crißum roth. Bewohnt im Sommer Kamtschatka, Virginien, Carolina, Neuyork. Sitzt in Gebüschen. Mauet wie eine junge Katze. Macht die Außenseite seines Nests von Blättern und zusammen geflochtenen Binsen, die Inseite aber von Wurzelfasern. Legt ein blaues Ey. Hat viel Muth, so, daß er wol eine Krähe oder andere größere Vögel angreift.

Catesb. Carol. I. Tab. 66.

5. Der gestreifte Fliegenschnäpper (M. Grisola).

Länge 5¾ Zoll. Farbe schwärzlichbraun, unten weißlich. Am Halse der Länge nach gefleckt. Unter dem Schwanze röthlich. Ist in den europäischen Ländern sehr gemein. Nistet in hohlen Bäumen oder Mauern. Legt 4 bis 5 blasse, rothbraun gefleckte Eyer. Frißt auch Kirschen.

Büffon IV. Tab. 25.

LXXXIII. Die Bachstelze (Motacilla).

Schnabel pfriemenförmig, gerade. Kinnladen fast gleich.
Nasenlöcher verkehrt eyförmig.
Zunge faserig ausgeschnitten.
174 Gattungen.

1. Die Nachtigall (M. Luscinia. Philomele).

Länge 6¾ Zoll. Ist röthlich grau, mit grauen Federn um die Knie. Bewohnt die kühlern und gemäßigtern Erdstriche von Europa, und kommt im April in unsern Gegenden an. Die Männchen erscheinen meist 14 Tage früher als die Weibchen. Letztere machen in schattigem Gebüsch ein leichtes Nest von dürrem Eichenlaub, Bast, und Wurzelfasern, inwendig mit Haaren und Wolle ausgefuttert. Brütet jährlich 3 bis 4 mal. Legt 4 olivengrü-

ne Eyer. Die Jungen kommen nach 18 oder 20 Tagen aus. Das Weibchen brütet allein. Die Nahrung der Nachtigall besteht in Insekten und Gewürmen, vorzüglich Ameiseneyern, und andern Insektenlarven. Wird leicht zahm, und dann sind besonders die so genannten Mehlwürmer ihre liebste Speise. In Gascogne macht man sie zum Essen fett, und dann soll ihr Fleisch vortrefflich seyn. Jede Nachtigall behauptet ihr Gebiet, wo sie sich aufhält und schlägt. Man hat 16 verschiedene Absätze in ihrem Gesange gezählt, und ihre Stimme erfüllt einen Kreis von wenigstens einer englischen Meile im Durchmesser. Die Schlagzeit dauert etwa 3 Monathe. Das Weibchen singt gewöhnlich nicht. Zu Ende des Augusts ziehen die Nachtigallen wieder von uns, man weiß aber noch nicht mit Gewißheit, wohin. Doch hat man auch hier in unsern Gegenden Beyspiele, daß Nachtigallen sich noch im späten Herbst, in der Mitte des Oktobers, im dicksten Gehölze des Unterharzes aufgehalten, und sich in Dohnenstiegen in Schlingen gefangen haben.

Frisch. Tab. 21. Fig. 1, 2.

2. **Die Winternachtigall** (M. Modularis. Braunfleckige Grasmücke; Prunell-Grasmücke; Baumnachtigall).

Länge 5¼ Zoll. Oben graubraun. Flügeldeckfedern an der Spitze weiß. Brust bläulichgrau. Bewohnt Europa, und Schweden ist ihre nördlichste Wohnung. Singt den ganzen Winter; hat aber eine leise Stimme. Nährt sich, wie die mehresten Gattungen dieses Geschlechts von Insekten und deren Larven. Nistet in Hecken. Das Nest besteht aus Moos, und ist mit Wolle und Haaren ausgefuttert. Legt 4 bis 5 hellblaue Eyer. Streicht in Gesellschaft.

Buffon V. Tab. 9.

3. Die

3. **Die Binsennachtigall** (M. Schoenobaenus. Waldgrasmücke).

Größe der Bastardnachtigall. Ist muschelfarbig braun; unten blaß. Kopf gefleckt. Bewohnt Europa. Singt ebenfalls den ganzen Winter durch sehr angenehm. Nistet im Gehölze. Baut ihr Nest von grünem Moos und Wolle. Legt 4 bis 5 himmelblaue Eyer. Wird sehr zahm.

4. **Die Grasmücke** (M. Curruca. Fahle Grasmücke; Heckenschmatzer; Weidenzeisig).

Länge 5 Zoll. Ist oben schwarzbraun, unten weißlich. Schwanzfedern braun; die äußerste weiß gerändet. Bewohnt Europa von Italien bis Schweden. Nistet in Zäunen. Legt grünliche, braun punktirte Eyer. Von ihr werden die meisten Kuckuckseyer ausgebrütet. Kann über 10 Jahr alt werden.

Frisch. Tab. 21. Fig. 3.

5. **Die Bastardnachtigall** (M. Hippolais. Grüngelbe Grasmücke; Gelbbrust).

Länge 5½ Zoll. Ist grünlich aschgrau, unten gelblich. Bauch weißlich. Ueber den Augen ein weißlicher Strich. Bewohnt Europa. Macht ein Nest aus Moos und Federn, dicht an der Erde, unter einer Grasscholle, oder am Stamm einer Staude. Legt 5 weiße, mit vielen kleinen rothen Flecken besprengte Eyer.

6. **Die Gartengrasmücke** (M. Hortensis).

Länge 6 Zoll. Ist graubraun; unten röthlich weiß. Augenbraunen weißlich. Schwungfedern schwärzlich aschgrau, am Rande hellgrau. Schwanzfedern braun, die äußern an der äußern Seite, und nach der Spitze zu, inwendig weißlich. Bewohnt Frankreich und Italien. Hält sich in Gärten, Gebüschen, und mit Hülsenfrüchten, z. E. Bohnen und Erbsen besäeten Feldern auf.

Baut

Bauet ihr Nest zuweilen an den Stengeln derselben, aus trocknen Kräutern, Hanfhalmen, und einigen Haaren inwendig. Legt 5 Eyer.

Büffon V. Tab. 7.

7. **Die kleinste Grasmücke** (M. Rufa. Kleine gelbrothe Grasmücke).

Länge 4¾ Zoll. Ist grauroth, unten röthlich. Schwung- und Schwanzfedern röthlich. Findet sich in den Gärten Frankreichs und Deutschlands. Nistet in einem Kraute oder kleinen Strauche. Legt 5 weißgrünliche, dunkel gefleckte Eyer.

Frisch. Tab. 24.

8. **Der Rohrsänger** (M. Salicaria. Weiderich; Rohrgrasmücke).

Länge 5¼ Zoll. Ist aschgrau, unten weiß. Augenbraunen weiß. Bewohnt Europa. Hält sich gewöhnlich in Weidenbüschen und im Rohr auf. Singt die ganze Nacht, und ahmt auch andrer Vögel Stimme nach. Nistet auf den niedrigen Zweigen. Legt 5 schmutzig weiße, braun marmorirte Eyer.

Büffon pl. enl. n. 581. f. 2.

9. **Der Waldsänger** (M. Sylvia. Weißkehlchen; Steinfletsche).

Länge 5½ Zoll. Ist oben aschgrau, unten weiß. Erste Schwungfeder die Länge hinunter zur Hälfte — die folgende an der Spitze weiß. Bewohnt Europa. Nährt sich besonders von Insekten, frißt aber auch Feigen und Oliven. Nistet in Gesträuchen, etwa 3 Fuß hoch von der Erde. Das Nest besteht aus Moos, mit Halmen und trocknen Kräutern durchflochten. Legt 5 grünlich graue, mit röthlichen und braunen Flecken, besonders am dickern Ende, besprengte Eyer. Wandert.

Büffon pl. enl. n. 579. f. 3.

10. **Die**

10. Die Beccafige (M. Ficedula. Der Feigeneſſer).

Länge 5 Zoll. Oben bräunlich, unten weiß. Bruſt aſchgrau gefleckt. Bewohnt die mildern und wärmern Gegenden von Europa, zumal die Inſel Cyprus, von wannen ſie, wegen ihres ſchmackhaften Fleiſches in größter Menge weit verführt wird. Nährt ſich außer den Inſekten im Herbſt auch von Feigen und Weintrauben. Singt wenig. Fliegt ſtoßweiſe. Wandert in den kältern Gegenden.

Friſch. Tab. 22. Fig. 3. 4.

11. Die Alpen-Grasmücke (M. Alpina. Flüe- (d. h. Felſen-) Lerche).

Länge 7 Zoll. Iſt grau. Kehle weiß und braun gefleckt. Deckfedern der Flügel ſchwärzlich, an der Spitze weiß. Schwungfedern braun. Schwanz gabelförmig. Ruderfedern inwendig an der Spitze röthlich gefleckt. Bewohnt die gebirgigten Gegenden des mittlern Europa, beſonders die fetten Alpenweiden. Hat einen angenehmen Geſang, und ein ſehr ſchmackhaftes Fleiſch. Niſtet auf den Gebirgen, an der Erde, oder in Ritzen und Felſenlöchern. Kömmt in ſchneereichen Wintern in die Thäler; nähert ſich auch bald einzeln, bald in kleinen Schaaren den Dörfern, und fliegt in Häuſer und Scheunen, um Nahrung zu ſuchen. Frißt Hanfſaamen und ander Geſäme, auch Inſekten; beſonders gern Ameiſeneyer.

Andrä Br. a. d. Schweiz. Tab. 13.

12. Die gelbhälſige Grasmücke (M. Penſilis).

Länge 4¾ Zoll. Iſt grau, unten gelb. Bauch und Augenbraunen weiß. Zügel gelb gefleckt. Deckfedern der Flügel in horizontalen Streifen ſchwarz und weiß gefleckt. Bewohnt die Inſel St. Domingo. Singt ſehr angenehm. Auch das Weibchen ſingt. Nährt ſich von Schmet-

Schmetterlingen, Fliegen und Raupen, auch von Früchten. Dieser Vogel macht ein künstliches Nest aus trocknen Grashalmen, Blätterfasern und dünnen Wurzeln dicht zusammen geflochten, welches er an der Spitze einer über das Wasser hangenden Baumranke aufhängt, daß es vom Winde bewegt werden kann. Die Oeffnung ist ganz unten, und der Vogel kömmt, indem er in die Höhe steigt, hinein. Der innere runde, und mit einer Art von Baummoos ausgefutterte Theil ist durch eine Scheidewand von diesem Gange, der sehr enge ist, getrennt, und der Vogel muß über diese Scheidewand hinweg, um zur Wohnung seiner Familie hinunter zu kommen. Brütet jährlich 2 bis 3 mal, und legt 3 bis 4 Eyer.

Büffon pl. enl. n. 686. f. 1.

13. **Das Ackermännchen** (M. Alba. Weiße oder graue Bachstelze).

Länge 7 Zoll. Oben und an der Brust schwarz. Die 2 äußern Schwanzfedern zur Hälfte weiß. Bewohnt meist die ganze alte Welt. Hält sich an Wassern auf, und läuft in kleinen, aber sehr schnellen Schritten leicht über das Ufer hinweg. Nährt sich besonders von Wasserinsekten. Nistet an der Erde, unter einigen Wurzeln, oder unter dem Rasen, öfter noch unter einem ausgehöhlten Ufer, oder unter den längst den Flüssen aufgerichteten Holzpfählen. Das Nest besteht aus trocknem Grase und kleinen Wurzeln, mit Moos vermengt, inwendig mit Haaren und Federn ausgelegt. Brütet jährlich gewöhnlich nur einmal. Legt 4 bis 5 weiße, mit braunen Flecken besäete Eyer. Kommt hier im März an, und zieht im Herbst haufenweise weg. Von seinem beständigen Wedeln mit dem Schwanze hat dieser Vogel auch die Namen: **Wedelschwanz, Wippstärt**, ꝛc. erhalten. Der Gesang ist nicht sonderlich.

Frisch. Tab. 23. Fig. 4.

14. Die

14. **Die gelbe Bachstelze** (M. Flava).

Länge 6½ Zoll. Farbe oben grünlich. Brust und Bauch schön gelb. Mittlere Deckfedern der Flügel schwarz, mit gelbem Rande. Die beyden äußersten Schwanzfedern über die Hälfte weiß. Bewohnt Europa, Asien, Madera. Hält sich an feuchten Orten, und mehr als die vorhergehende Gattung in Wäldern auf. Wandert oft im Herbst gegen Süden. Nistet auf Saatfeldern, an der Erde. Macht ein Nest aus Wurzelfasern, mit Haaren ausgefuttert. Legt 5 schwarz gefleckte und gestreifte Eyer.

15. **Der Weißschwanz** (M. Oenanthe).

Länge 5½ Zoll. Rücken grau. Stirne weiß. Ein breiter schwarzer Streifen geht vom Schnabel durch jedes Auge, bis zum Hintertheil des Kopfs. Bewohnt Asien und Europa, von Bengalen bis Grönland. Kommt in den nördlichen Gegenden an, wenn es schon so weit im Jahr ist, daß keine Nachtfröste mehr einfallen. Die Weibchen erscheinen eher, als die Männchen. Zieht im Herbst gegen Süden. Liebt felsige Gegenden. Nährt sich auch von Regenwürmern. Nistet unter Rasen und Erdklößen, auf frisch bearbeiteten Feldern, auch unter Steinen und in Kaninchenhöhlen. Macht ein Nest aus Moos und feinen Kräutern, mit Federn und Wolle ausgefuttert, und mit einer Art von Schutzdach versehen. Legt 5 bis 6 hellbläulich weiße, mit einem dunkelblauen Kreise an dem dickern Ende versehene Eyer. Flug kurz und niedrig. Fleisch wohlschmeckend.

Frisch. Tab. 22.

16. **Das Braunkehlchen** (M. Rubetra. Pfäfchen; Todtenvogel).

Ist schwärzlich. Augenbraunen weiß. Auf den Flügeln ein weißer Fleck. Kehle und Brust gelblich. Bewohnt Euro-

Europa bis Schweden. Ist etwas größer, aber seltener als das Weißkehlchen; bauet auch eben so. Legt 5 weißliche, schwarz gefleckte Eyer.

Frisch. Tab. 22. f. 2.

17. **Das Weißkehlchen** (M. Rubicola. Steinschmatzer).

Länge $4\frac{3}{4}$ Zoll. Ist grau, unten röthlich. Um die Kehle eine weiße Binde. Zügel schwarz. Bewohnt Europa und Sibirien. Ein lebhaftes und munteres Thierchen, das sich in Gebüschen, und an trocknen Orten aufhält, im Winter aber auch zuweilen bey Mangel der Nahrung in feuchte Gegenden kömmt. Sein Nest legt es zu Anfang des Frühjahrs unten an Büschen, oder unter einem Stein sehr verborgen an. Legt 5 bis 6 bläulich grüne, mit schwach rothgelben Flecken bezeichnete Eyer.

Büffon V. Tab. 13.

18. **Der Klosterwenzel** (M. Atricapilla. Mönch; Schwarzkappe).

Länge $5\frac{1}{4}$ Zoll. Ist muschelfarbig, unten aschgrau. Auf dem Kopf ein dunkelfarbiger Wirbel. Bewohnt das gemäßigtere Europa, und zieht aus den kältern Gegenden im Herbst weg. Sein Schlag ähnelt fast der Nachtigall ihrem. Frißt außer den Insekten auch die Beeren einiger Sträuche, als des Lorbeer- Kellershals- und Epheubaums, im Herbst auch kleine Früchte, z. E. des Faulbaums, des Ebreschenbaums, und dann ist er sehr fett, und sein Fleisch schmackhaft. Nistet auf niedrigen Stauden, nahe bey der Erde, selten auf Bäumen. Macht ein Nest aus trocknen Reisern, wenig Wolle, und frischem Moos, inwendig mit Wurzelfasern und Pferdehaaren ausgefuttert. Legt 4 bis 5 graulichte, mit dunkelbraunen Flecken besprengte Eyer.

Frisch. Tab. 23. f. 1.

19. Der

19. Der Hausröthling (M. Phoenicurus. Schwarzkehlchen; Mauernachtigall; Wistling).

Länge 5½ Zoll. Kopf und Rücken grau. Kehle schwarz. Bauch und Schwanz roth. Hat gleiches Vaterland mit der Nachtigall. Kommt und geht auch zu gleicher Zeit mit ihr. Ist einer der ersten Sänger des Frühlings, der sich gern in Städten und Dörfern, von den Spitzen der Dächer, der hohen Bäume und Stangen herab, früh Morgens und Abends spät, auf eine helltönende, angenehme Weise hören läßt. Bewegt beständig den Schwanz. Nistet in hohlen Bäumen oder Mauern, so gar in den Städten, aber an den höchsten unzugänglichsten Orten. Macht ein Nest aus Moos, mit Haaren und Federn ausgefuttert. Legt 4 bis 5 hellblaue Eyer. Brütet zweymal. Verläßt aber die Eyer, wenn ein Mensch sie berührt hat, oder nur nahe dabey gewesen ist. Brütet auch Kuckuckseyer aus, wenn dieser dazu kommen kann, sein Ey in das Nest zu legen.

Frisch. Tab. 19.

20. Das Rothschwänzchen (M. Erithacus).

Etwas größer als das Rothkehlchen. Rücken und Schwungfedern aschgrau; Bauch und Schwanzfedern roth, die beyden äußersten grau. Bewohnt Europa. Hält sich in Waldungen auf. Kömmt aber des Abends in die benachbarten Felder, um Würmer und Fliegen zu suchen. Singt nicht. Nistet in kleinen Gebüschen, nahe bey der Erde. Macht ein regelmäßig halbkugelichtes Nest aus Moos, mit Wolle und Federn ausgefuttert. Legt 5 bis 6 weiße, graubunte Eyer. Wird gegen das Ende des Sommers sehr fett und schmackhaft.

Frisch. Tab. 20.

21. Das Blaukehlchen (M. Suecica).

Größe und Gestalt des Rothkehlchens. Brust rostfarbig, mit einer blauen Binde. Schwanzfedern braun,

an der Wurzel rostfarbig. Bewohnt Europa und Sibirien. Hält sich auf feuchten Wiesen, und am Wasser gelegenen Weidenplänen auf. Singt im April vor Auf- und Untergang der Sonne sehr angenehm. Nistet auf Weidenbäumen und im Grase. Wird sehr fett, und hat ein delikates Fleisch.

Frisch. Tab. 19. f. 3. 4.

22. **Das Rothkehlchen** (M. Rubecula. Rothbrüstchen; Rothbart; Rötele).

Länge beynahe 6 Zoll. Ist grau, mit rother Kehle und Brust. Bewohnt meist ganz Europa. Hält sich den Sommer im Gehölze, bey seiner Abreise im Herbst und bey seiner Rückkehr im Frühling aber, um den Wohnungen auf. Viele bleiben auch über Winter bey uns. Ist sehr kirr und dreust, aber beißig, so daß ihrer nicht zwey sich in einem Busche vertragen. Tödtet auch andere Vögel. Singt angenehm. Frißt außer Insekten und Gewürmen auch Brombeeren, Trauben, die Beeren vom Weißdorn, ꝛc. und zahm fast alles. Nistet in dichten Gebüschen, oder vielmehr unter denselben, im Gesträuch nahe bey der Erde. Macht ein Nest aus trocknen Blättern, Haaren und Moos, mit Federn ausgefuttert. Legt 5 bis 7 mattweiße, roth gefleckte Eyer. Die Jungen haben vor dem ersten Mausern das Roth auf Brust und Kehle nicht.

Frisch. Tab. 19. Fig. 2.

23. **Der Zaunkönig** (M. Troglodytes. Zaunschlupfer; Schneekönig; Winterkönig).

Länge $3\frac{3}{4}$ — 5 Zoll. Ist grau. Flügel schwarz und grau bandirt. Gewicht kaum $\frac{1}{4}$ Unze. Bewohnt die nördliche Erde. Ein munteres Thierchen, das den Schwanz mehrentheils erhaben trägt, und das ganze Jahr hindurch,

durch, auch in der rauheſten und kälteſten Jahrszeit, beſonders wenn Schnee gefallen iſt, ſehr angenehm ſingt. Hält ſich im Sommer im Gehölze auf. Im Winter ſieht man ihn an den Zäunen herum, wo er ſein Futter ſucht, und Raupennester ablieſet. In hohlen Weidenbäumen hat man ihrer zuweilen 15 bis 20 gefunden. Brütet jährlich 2 mal. Niſtet in Gebüſchen, hohlen Bäumen, oder unter einem Baumſtamme, an der Erde; auch wol unter einem Strohdache, oder in Mauerlöchern. Macht ſich ein warmes, weiches, bedecktes Neſt, faſt in Geſtalt eines Backofens, welches auswendig ganz aus Moos beſteht, und an der Seite einen ſehr kleinen Eingang hat. Legt 10 bis 18 weiße, blaß röthlich gefleckte Eyer.

Friſch. Tab. 24. Fig. 3.

24. Das Goldhähnchen (M. Regulus. Haubenkönig).

Der allerkleinſte europäiſche Vogel, deſſen Länge nicht über 3½ Zoll beträgt. Iſt oben gelblich grün; unten röthlich weiß. Scheitel gelb. Hintere Schwungfedern am äußerſten Rande gelb, in der Mitte weiß. Iſt faſt allgemein in beyden Welten verbreitet. Hält ſich beſonders auf Eichbäumen, doch aber auch auf Fichten, Tannen, und in Hecken auf. Fliegt ſchnell abwechſelnd unter frohem Gezwitſcher von Zweig zu Zweig. Lebt beſonders gern in Geſellſchaft der Meiſen. Nährt ſich von Gewürmen, Inſekten, und deren Larven. Frißt auch im Sommer kleine Beeren und Saamen. Niſtet in Wäldern, auch bisweilen in Taxusbäumen, in Gärten, oder auf Tannen, nahe an den Häuſern, auch unter dichten Fichtenbüſchen auf der Erde. Macht ein Neſt in Geſtalt einer hohlen Kugel, auswendig aus Moos, mit einer Oeffnung an der Seite, inwendig mit Federn ausgefuttert. Legt 6 bis 8 Eyer.

Friſch. Tab. 24. Fig. 4.

25. **Der Weidenzeisig** (M. Trochilus. Pouillot oder Sänger).

Etwas größer als der Zaunkönig. Ist graulich grün. Augenbraunen, und untere Flügeldeckfedern gelb. Bewohnt Europa, den nördlichen Theil von Asien und Amerika. Findet sich häufig auf Weidenbäumen, an deren Zweigen er wie eine Meise herum läuft, und Insekten sucht. Singt, außer der Brütezeit, wenig. Nistet in hohlen Bäumen, oder Löchern am Ufer. Macht ein rundes Nest, auswendig aus Moos, inwendig mit Wolle, Haaren und Federn ausgefuttert. Legt 4 bis 5 mattweiße, mit röthlichen Punkten besprengte Eyer.

Büffon pl. enl. n. 651. Fig. 1.

26. **Der Schneidervogel** (M. Sutoria).

Länge 3 Zoll. Ist ganz gelb. Bewohnt Indien. Hat den Namen von der merkwürdigen Art, womit er sein Nest aus zwey Baumblättern (Mangoblättern) verfertigt, da er ein dürres Blatt an ein grünes am äußersten Ende eines Zweigs mit Fasern von Pflanzen und Bäumen gleichsam annähet, so daß beyde zusammen eine tutenförmige Höhlung bilden, die er mit seinen Flaumen, Pflanzenwolle, ꝛc. ausfuttert. Das ganze Gewicht des Vogels beträgt kaum anderthalb Quentchen. Er legt weiße Eyer, die die Größe der so genannten Ameiseneyer haben sollen.

Penn. ind. Zool. Tab. 8.

27. **Die Kuhstelze** (M. Boarula. Rinderstelze).

Länge 7½ Zoll. Oben aschgrau, unten gelb. Erste Schwanzfeder ganz, die zweyte an der innern Seite weiß. Bewohnt Europa, Daurien, ꝛc. Liebt feuchte Gegenden. Hält sich an Bächen und Flüssen auf, und wird zuweilen hautenweise angetroffen. In Schweden begleitet sie den ganzen Tag die Triften des Hornviehes, und fängt diesen

sem die Insekten von Maul und Füßen weg. Nistet am Wasser auf der Erde. Legt 6 bis 8 weißliche, gelb gefleckte Eyer.

Büffon pl. enl. n. 28. f. 1.

LXXXIV. Der Manakin (Pipra).

Schnabel kürzer als der Kopf, stark und hart; an der Wurzel einigermaßen dreyseitig; mit der Spitze etwas umgebogen.
Nasenlöcher bey den mehresten blos.
Schreitfüße.
Schwanz kurz.
26 Gattungen.

1. Der Felsenhahn (P. Rupicola. Steinzeisig).

Größe einer kleinen Taube, 10 bis 12 Zoll lang. Körper safrangelb. Auf dem Kopfe ein aufgerichteter Federbusch, mit purpurfarbenem Rande. Schwanzdeckfedern abgestutzt. Bewohnt Guiana, Surinam, ꝛc. Hält sich in tiefen Klüften der Felsen, in düstern Höhlen der Gebirge auf. Doch kommen besonders die Hähne nicht selten am Tage zum Vorschein; die Weibchen hingegen scheinen mehr des Nachts hervor zu kommen. Dieser Vogel kann also bey Tage so wol, als in der Dunkelheit sehen. Ist wild. Fliegt schnell, aber niedrig. Nährt sich von Früchten. Scharrt in der Erde, wie die Hühner. Ist furchtsam, läßt sich aber doch zähmen. Bauet sein Nest in Felslöchern von Stückchen trocknen Holzes. Legt gewöhnlich zwey kugelrunde weiße Eyer, von der Größe der Taubeneyer.

Edw. glean. Tab. 259.

2. Der Nußknacker (P. Manacus. Der schwarzkappige Manaki).

Länge $4\frac{1}{4}$ Zoll. Ist schwarz; unten weiß. Im Nacken und auf den Flügeln ein weißer Fleck. Bewohnt besonders die Waldungen von Guiana in ziemlicher Menge.

Lebt, wie die übrigen Manakis, in kleinen Schaaren. Ist sehr lebhaft und unruhig. Hält sich bald auf der Erde, bald auf niedrigen Baumzweigen auf. Scheint sich mehr von Insekten als von Früchten zu nähren. Oft findet man diese Thiere hinter einem Haufen von Ameisen, und wenn ihnen diese in die Füße stechen, geben sie einen Ton von sich, der dem ähnelt, wenn man eine Nuß bey dem Aufknacken zerdrückt. Haben auch sonst keinen Gesang.

Edw. l. c. Tab. 260. f. 1.

LXXXV. Die Meise (Parus).

Schnabel kurz, spitzig, etwas zusammen gedrückt, ohne Kerben, stark und hart; an der Wurzel mit borstenartigen Federn bedeckt.

Zunge abgestumpft, und endigt sich mit Borsten.

Zehe bis an die Wurzel getrennt, der hintere groß und stark.

Die Gattungen dieses Geschlechts, deren 32 bekannt sind, sind einander in der Lebensart sehr ähnlich. Sie sind sehr fruchtbar, und legen oft auf einmal 18 bis 20 Eyer. Nähren sich von Saamen, Früchten, Insekten, einige auch von Fleisch und dem Gehirn andrer Vögel, denen sie die Köpfe aufhacken. Sie tödten nicht nur kleinere Vögel, sondern wagen sich auch an größere, die wol noch dreymal so groß sind, daher sie nicht mit andern zugleich im Käfig gehalten werden können. Sie werden durch Vertilgung einer Menge von Insekten und Raupen, besonders der Eyer der Ringelraupen, nützlich. Die Stimme der Mehresten hat nichts angenehmes. Einige lassen sich zähmen.

1. Die Haubenmeise (P. Crisatus. Schopf- Strauß- Kobel- Haiden- Meise).

Länge $4\frac{3}{4}$ Zoll. Farbe röthlich grau. Bauch weiß. Um den Hals ein schwarzer Ring. Auf dem Kopfe ein Federbusch. Bewohnt ganz Europa. Hält sich in tiefen Wäldern, besonders in Fichtenwäldern auf. Lebt einsam. Läßt sich schlechterdings nicht zahm machen, und verhungert lieber in der Gefangenschaft.

Frisch. Tab. 14. Fig. 2.

2. Die

2. **Die Kohlmeise** (P. Maior. Brand- Spiegel- Pick- Fink- Meise).

Länge 5½ Zoll. Kopf schwarz. Schläfe weiß. Genick gelb. Bewohnt fast die ganze alte Welt. Hält sich in Gärten, zur Brütezeit aber in Wäldern auf. Fällt größere Vögel an, und pickt andern kleinen Singvögeln die Köpfe auf; hackt auch wol schlafenden Kindern nach den Augen. Brütet jährlich 2 bis 3 mal. Nistet in hohlen Bäumen. Legt 8 bis 12 weiße, röthlich gefleckte Eyer. Die Jungen kommen gegen den zwölften Tag aus, und fliegen nach 14 Tagen aus. Wird etwa 5 Jahr alt, und hat ein bitteres Fleisch. Man hat bey dieser und andern über Winter bey uns bleibenden Gattungen dieses Geschlechts angemerkt, daß dann das Horn ihres Schnabels weit härter wird, als im Sommer, das ihnen beym Auspicken ihres Futters aus dem gefrornen Erdreich zu statten kommt.

Frisch. Tab. 13.

3. **Die Blaumeise** (P. Caeruleus. Pimpel- Jungfern- Meise; Blaumüller).

Länge 4½ Zoll. Stirn weiß. Scheitel und Schwungfedern blau. Die vordern am Rande weiß. Bewohnt ganz Europa. Wird zwar dadurch, daß sie die Knospen der Fruchtbäume abbeißt, den Obstgärten nachtheilig; nützt aber doch durch Vertilgung einer unzähligen Menge von Insekten und deren Eyer. Nistet in hohlen Bäumen, oder Mauerlöchern. Brütet jährlich einmal. Legt aber 12 bis 22 Eyer, und vertheidigt ihre Jungen sehr beißig. Ihre Stimme ist unangenehm.

Frisch. Tab. 14.

4. **Die Tannenmeise** (P. Ater. Kleine Kohlmeise; Wald- Holz- Speir- Kreuz- Meise).

Länge 4 Zoll. Kopf schwarz. Rücken grau. Hinterkopf und Brust weiß. Bewohnt die Wälder und Gärten

von Europa, Sibirien und Nordamerika. Brütet 2 mal. Legt 8 bis 10 Eyer. Wird zahm.

Frisch. Tab. 13. Fig. 3.

5. **Die Sumpfmeise** (P. Palustris. Hanf- Platten- Schwarz- Meise).

Etwas größer als die vorige. Kopf schwarz. Rücken aschgrau. Schläfe weiß. Bewohnt Europa und Sibirien. Hält sich mehr in Wäldern, als in Gärten auf. Nährt sich von Bienen und Wespen, auch kleinen Saamenkörnern, besonders Hanf, ꝛc. und sammelt davon Vorrath. Lebt einsam, und gern an wässerigen Orten. Bleibt das ganze Jahr über.

Frisch. Tab. 13. ob. Fig.

6. **Die Schwanzmeise** (P. Caudatus. Langgeschwänzte Meise; Moor- Schnee- Zagel- Meise; Backofendrescher; Pfannenstiel).

Länge fast 5½ Zoll. Scheitel weiß. Schwanz länger als der Körper und keilförmig. Bewohnt Europa und Westindien. Ist sehr lebhaft und unruhig. Nährt sich von Raupen, Fliegen, und andern Insekten; zuweilen auch von Saamenkörnern, beißt die Knospen der Bäume ab, und läuft an den Bäumen, wie ein Specht. Baut ein kunstreiches, sackförmiges Nest, von Moos, Wolle, ꝛc. Befestigt es auf den Zweigen kleiner Bäume, 3 bis 4 Fuß hoch von der Erde, oder auch an dem Stamm eines Baums, und bekleidet es, um es zu verbergen, von außen mit den nämlichen Baumkratzen, und andern Moosen, womit der Baum bewachsen ist. Legt 14 bis 20 graue Eyer, mit einem röthlichen Gürtel.

Frisch. Tab. 14.

7. **Das Bartmännchen** (P. Biarmicus. Indianischer Sperling; Bartmeise).

Länge 6¼ Zoll. Scheitel grau. Schwanz länger als der Körper. Unter jedem Auge (bey dem Männchen) ein

tief

tief schwarzer dreyeckiger Federbusch, der einem Barte ähnlich siehet. Bewohnt Europa. Findet sich auch um das caspische und schwarze Meer und im Schilf der hineinfallenden Flüsse, von dessen Saamen sie sich nährt. Macht ein hängendes Nest zwischen drey Rohrstengeln.

Frisch. Tab. 8.

8. **Die Capmeise** (P. Capensis. Halbtrauer).

Ist schwarz, grau und weiß. Schwungfedern schwarz, mit weißen Rändern. Schwanz oben schwarz, unten weiß. Bewohnt das Vorgebürge der guten Hoffnung. Macht im dichsten Gesträuche aus einer Art Baumwolle ein Nest in Form einer Bouteille mit einem engen Halse, woran beyde Geschlechter gemeinschaftlich arbeiten. Auswendig ist daran noch ein anderer Beutel, der dem Männchen zur Wohnung dient, während der Zeit, da das Weibchen brütet.

Sonnerat R. nach Ostind. II. Tab. 115.

9. **Die Beutelmeise** (P. Pendulinus. Pendulinmeise; Remiß; Cottonvogel).

Länge über 4½ Zoll. Kopf rothbraun. Ueber den Augen ein schwarzer Streifen. Schwung- und Schwanzfedern schwarzbraun; an beyden Rändern rothbraun. Bewohnt hin und wieder Ober-Italien, Polen, Sibirien, ꝛc. Baut sich ein ungemein künstliches beutelförmiges Nest von Weiden- Pappeln- Espen- Diesteln-Wolle, ꝛc. und hängt es an die Gabel eines kleinen beweglichen Zweiges über dem Wasser auf. Die kleine, kaum anderthalb Zoll weite Oeffnung ist gemeiniglich nach der Wasserseite zu gekehrt. Nährt sich besonders von Wasser-Insekten. Legt 4 bis 5 weiße, grau gewölkte Eyer, die nach 12 Tagen auskommen. Brütet gewöhnlich 2 mal. Das gemeine Volk in Bologna ꝛc. hegt gegen diesen Vogel eine abergläubische Verehrung.

Büffon III. Tab. 29. Fig. 2.

LXXXVI. Die Schwalbe (Hirundo).

Schnabel klein, umgebogen, spitzig, gleichsam pfriemenförmig, an der Wurzel platt.
Rachen weit aufgesperrt, und geht weiter als der Kopf.
Zunge kurz, breit, gespalten.
Flügel sehr lang.
Schwanz (bey den mehresten) gabelförmig.

Die Schwalben, deren man bis jetzt 37 Gattungen kennt, zeichnen sich außer ihrer Bildung, durch ihre Lebensart sehr von den übrigen Thieren dieser Ordnung aus. Sie halten sich gern am Wasser auf, und nähren sich von Insekten, die sie im Fluge fangen. Sie gehen fast nie, sondern verrichten ihre Geschäfte meist fliegend oder sitzend. Ihre Nester bauen sie aus Erde, Lehm, Mist und Stroh, und legen 6 und mehrere Eyer. Die Streitfrage über den Winteraufenthalt der hieländischen Schwalben, besonders der 1. und 3. Gattung, ist noch nicht ganz entschieden. Viele glaubwürdige Reisende haben die Schwalben haufenweise im Herbst über die See nach wärmern Gegenden fliegen gesehen. Es sind aber auch Erfahrungen vorhanden, daß man ganze Klumpen von erstarrten Schwalben des Winters aus dem Wasser, aus hohlen Bäumen und Sandhöhlen an den Ufern der Flüsse gezogen, und durch die Wärme wieder belebt hat. Von der Uferschwalbe ist solches wenigstens gewiß.

1. Die Rauchschwalbe (H. Rustica. Feuerschwalbe, Stadtschwalbe).

Länge über 6 Zoll. Körper oben schwarz, unten weiß. Die schwarzen Schwanzfedern sind, die beyden mittelsten ausgenommen, mit einem weißen Fleck gezeichnet. Füße nackt und unbefiedert. Bewohnt die ganze nordliche Erde. Baut ihr offenes Nest an die Dachgiebel, Ställe, Scheuern, und auf den Dörfern in die Hausären, und unter die Rauchfänge. Mir ist ein Beyspiel bekannt, wo eine solche Schwalbe ihr Nest auf den Flügeln und dem Rumpf einer Eule, die durch Zufall todt und ausgetrocknet an einer Scheune hing, gebauet hat.

Hat

Hat eine schwache Stimme, die bey dem Männchen nicht unangenehm ist. Brütet jährlich 2 mal. Legt 4 bis 6 weiße, roth gefleckte Eyer. Ihr niedriger Flug wird für ein Zeichen bevorstehender stürmischer Witterung oder Regens gehalten.

Frisch. Tab. 18. Fig. 1.

2. Die Salangane (H. Esculenta. Eßbare Schwalbe).

Kleiner als ein Zaunkönig; etwa 2¼ Zoll lang. Körper oben braun, unten weiß. Alle Schwanzfedern weiß gefleckt. Bewohnt die Sundaischen und andere Inseln des indischen Archipelagus bis Neu-Guinea ꝛc. Baut da in die Uferlöcher und Berghöhlen die berufenen indianischen, oder Tunkinsnester, deren Stoff der Hausenblase ähnelt, aber noch weiter nicht genau bekannt ist. Das Nest hat die Gestalt einer Halbkugel, und ist von der Größe eines Gänseeyes. Man sammelt jährlich wol vier Millionen solcher Nestchen, die größtentheils nach China verkauft, zu Suppen und andern Speisen genommen, und unter die Leckerbissen vom ersten Range gerechnet werden.

3. Die Hausschwalbe (H. Urbica. Fenster-Mehl-Spyr-Schwalbe).

Länge 5½ Zoll. Ist bläulich schwarz, unten weiß. Schwanzfedern schwarz, und ungefleckt. Hat meist gleiches Vaterland mit der erstern Gattung. Erscheint gleich zu Anfang des Frühlings. Nistet meist auf den Dörfern außerhalb der Häuser, unterm Dache. Das Nest ist wie ein Backofen oben zugewölbt, und die Leimklümpchen, woraus es besteht, sind ziemlich regelmäßig fast wie Quaterstücken über einander gelegt. Inwendig ist das Nest mit Federn ausgepolstert. Oft wird ein solches Nest auch von Sperlingen eingenommen. — Brütet jährlich 3 mal. Legt das erstemal 5, das anderemal 3 bis 4, und das

dritte

drittemal 2 bis 3 weiße, gegen das dickere Ende schwärzliche Eyer.

Frisch. Tab. 17. f. 2.

4. **Die Uferschwalbe** (H. Riparia. Erdschwalbe).

Länge 4¾ Zoll. Ist grau. Kehle und Bauch weiß. Hat fast dasselbe Vaterland. Hält sich an Ufern und Sandhügeln auf, und nistet auch daselbst in Löchern. Das Nest besteht aus Wurzelfasern und Stroh, mit Federn ausgefuttert. Brütet jährlich nur einmal. Legt 5 bis 6 weiße, fast durchsichtige Eyer. Zieht im Herbst entweder nach wärmern Gegenden, oder überwintert im Schlamm. Das Fleisch der Jungen ist fett und schmackhaft.

Frisch. Tab. 18.

5. **Die Purpurschwalbe** (H. Purpurea).

Länge 7¾ Zoll. Das ganze Gefieder schwarz, mit einem sehr hohen blau und tief purpurroth schillernden Glanze. Schwanz gabelförmig. Bewohnt im Sommer Carolina und Virginien. Die Einwohner, denen diese Thiere sehr willkommen sind, verschaffen ihnen Wohnungen in irdenen Töpfen, welche um die Zeit ihrer Ankunft an die Außenseiten der Häuser gestellt werden. Zuweilen hängt man auch leere Holzkürbisse an Pfähle. In diese Gefäße bauen sie ihre Nester, und legen 4 bis 5 Eyer. Bey dem Anblick eines Habichts erheben sie ein großes Geschrey, welches dem Federvieh als ein Zeichen dient, so gleich Schutz zu suchen. Sie verfolgen auch Krähen und Raubvögel mit großem Lärm.

Catesb. Carol. I. Tab. 51.

6. **Die Mauerschwalbe** (H. Apus. Stein- Thurmschwalbe).

Länge 8 Zoll. Ist schwärzlich, mit weißer Kehle. Die 4 Zehen liegen alle vorwärts. Bewohnt alle 3 Welttheile

theile der nordlichen Erde. Fliegt meist nur früh und Abends aus. Am Tage hält sie sich in Thürmen, hohen alten Gebäuden und Mauern auf, wo sie auch nistet. Begattet sich im Neste mit großem Geschrey. Soll sich aber auch nach den Beobachtungen einiger Naturforscher, im Fluge begatten. Brütet jährlich nur einmal. Legt 5 weiße, längliche Eyer. Kommt spät, und entfernt sich auch früh wieder. Fliegt schnell; wenn sie aber einmal zur Erde niedergefallen ist, so kann sie sich wegen ihrer langen Flügel schwerlich wieder in die Luft erheben.

Frisch. Tab. 17. f. 1.

7. Der Stachelschwanz (H. Pelasgia).

Länge 5½ Zoll. Hauptfarbe dunkelbraun. Brust aschgrau. Schwanz gerade, aber das äußerste Ende am Schafte einer jeden Feder nackt, und scharf zugespitzt. Bewohnt im Sommer Carolina und Virginien. Bauet in Schornsteinen. Macht ein Nest aus kurzen Reisern, mit dem Gummi des Pechbaums zusammen geklebt. Legt im Junius 4 bis 5 Eyer.

Catesb. Carol. app. Tab. 8.

LXXXVII. Die Nachtschwalbe (Caprimulgus. Tagschläfer; Ziegenmelker).

Schnabel mäßig gekrümmt, sehr klein, spitzig, an der Wurzel niedergedrückt.
Um den Mund eine Reihe steifer Borsten.
Oeffnung des Mauls größer als der Kopf.
Oeffnung der Ohren sehr groß.
Zunge spitzig, und ganz.
Schwanz nicht gabelförmig. Ruderfedern 10.
Füße kurz. Der Seitenzehe ist mit dem innern durch eine kleine Haut verbunden.

* * *

Die Vögel dieses Geschlechts, die erste Gattung ausgenommen, bewohnen alle Amerika. Sie unterscheiden sich bei den

Schwal-

Schwalben, wie die Eule vom Falken, oder der Nachtvogel vom Tagvogel. Am Tage lassen sie sich selten sehen, außer bey trübem Wetter, oder wenn sie beunruhigt werden. Ihrer Nahrung, die blos in Insekten besteht, gehen sie in der Morgen- und Abenddämmerung, auch des Nachts nach, zu welcher Zeit sie auch ihre Stimme hören lassen. Sie legen zwey Eyer, ohne Nest auf die bloße Erde — 15 Gattungen.

1. Die europäische Nachtschwalbe (C. Europaeus. Hexe; Ziegenmelker; Ziegensauger; Nachtrabe; Tagschläfer).

Länge 10½ Zoll. Körper schwarz, ascharau, braun und weiß marmorirt. Nasenlöcher röhrenförmig, und wenig hervorstehend. Bewohnt die Waldungen der alten Welt. Nährt sich besonders von Käfern und Nachtschmetterlingen. Giebt im Fluge einen schnurrenden, wenn er aber mit Heftigkeit von der Erde aufstößt, einen hohlen Ton von sich. Legt 2 weißliche, bräunlich blau gefleckte Eyer in eine Felsenritze oder andere Grube. Die alte Sage, daß er den Ziegen die Milch aussauge, ist ungegründet.

Frisch. Tab. 101.

2. Der langfittige Ziegenmelker (C. Virginianus).

Länge 8 Zoll. Ist dunkelbraun; weiß und blaß rostfärbig gesprenkelt. Brust schmutzig weiß, und dunkelbraun gestreift. Unter der Kehle ein weißer halbmondfärbiger Fleck. Kreis um die Augen und Nacken mit pomeranzenfarbigen Flecken. Bewohnt im Sommer Nordamerika, besonders Virginien. Liebt gebirgigte Gegenden. Nähert sich des Abends häufig den Wohnungen, und ruft da sein wiperi-wip oft bis zum Sonnenaufgang aus vollem Halse. Legt 2 grünliche schwarz gefleckte und gestreifte Eyer auf freyem Felde, auf die bloße Erde. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

Catesb. Carol. III. Tab. 16.

Dritte Klasse.

Die Amphibien (Amphibia).

Die zu dieser Klasse gehörigen Thiere haben alle ein Herz mit Einer Kammer und Einem Herzohr. Sie unterscheiden sich von den Säugthieren und Vögeln durch ihr kaltes Blut, wovon sie auch eine weit geringere Menge, als diese, haben; kommen aber doch darin mit ihnen überein, daß sie durch Lungen Luft schöpfen, wodurch sie sich von den Fischen auszeichnen. Ihre Lungen sind indessen von weit lockrerem Gewebe, und ihr Athemhohlen ist willkührlicher, als bey den Thieren der beyden vorhergehenden Klassen. Sie können auch dasselbe weit länger entbehren, und im luftleeren Raume, oder in eingesperrter Luft sehr lange aushalten, wie man z. E. Krö-ten in einer engen Höhle, mitten in Baumstämmen oder 8 Ellen tief im festen Gestein gefunden hat. Auch können sie eine geraume Zeit in einer Atmosphäre von fixer und phlogistisirter Luft aushalten, und in beträchtlichen Gra-den von Hitze und Kälte ausdauern, so, daß man unge-zweifelte Beyspiele von Wassermolchen und Fröschen hat, die so wol im Magen und Darmkanal vom Menschen ge-lebt haben, als auch dem Leben unbeschadet in dichte Eisschollen eingefroren sind.

Der Ausdruck des äußern Ansehens ist bey diesen Thieren immer unterscheidend. Er enthält fast immer etwas zurückscheuchendes, selbst bey den schönsten Far-ben und Verzierungen bleibt etwas unsicheres, mißtrau-isches, widriges, in den Geberden und Blicken. Farbe und Geruch; der kalte nackte Körper, die unangenehme Stim-me, der öfters träge und schleppende Gang, ꝛc. sind schon bey einigen hinreichend, um sie nach den gewöhn-

lichen

lichen Begriffen und Empfindungen, aus der Reihe der schönen und einladenden Geschöpfe auszustreichen. Dazu kommt die Vorstellung vom Gifte, das man gemeiniglich allen beylegt, weil einige es bey sich führen, wodurch das Fürchterliche und Unangenehme sehr erhöhet wird. Es giebt aber doch wirklich in dieser Thierklasse, zumal unter den Schlangen und Eidexen, gegen das gemeine Vorurtheil, Thiere von den reizendsten Farben, so wie vom munterſten und unschuldigſten Betragen.

Unter den Bedeckungen dieser Klasse bemerkt man weder Haare noch Federn. Einige sind mit einer knochichten Schaale überzogen; andere mit Reifen oder Schuppen, ziegeldachförmig bedeckt, und nicht selten zugleich auf dem Bauche so wol, als auf der innern Seite der Füße, und oben auf dem Kopfe mit großen Schilden belegt. Andere haben eine nackte, und nur mit Schleim überzogene Haut; bey diesen zeigen sich zusammengehäufte Hautdrüsen, oder schwielige Höker. Verschiedene Amphibien tragen Stachelkämme auf dem Rücken. Die mehresten häuten sich von Zeit zu Zeit, und streifen ihre alte, noch vollkommen kenntliche Haut ab, oder verlieren sie in einzelnen Stücken.

Der Aufenthalt der Amphibien ist verschieden, und geht von den heißesten und trockensten Gegenden bis zu dem offenbaren Wasser der Flüsse, der Seen und des Meeres. Die meisten haben Wasser und Land zu ihrem gemeinschaftlichen Aufenthalt. Manche gehen willkührlich in beyden Elementen ihren Geschäften und ihrer Nahrung nach. Andere sind nur eigentlich in einem der beyden Elemente einheimisch, betreiben die vornehmsten Verrichtungen des Lebens entweder auf dem Lande, und gehen nur zuweilen ins Wasser, oder umgekehrt. Manche sind aber auch entweder blos für das Land, oder für das Wasser bestimmt, daher die Benennung Amphibium nicht

für

für alle Gattungen dieser Klasse passend ist. Von den Landthieren leben viele an versteckten, feuchten und unreinen Orten; manche auch auf Bäumen.

Die Nahrung der Amphibien ist verschieden. Meist besteht sie in andern Thieren, die sie mit Gewalt oder List fangen. Einige genießen Wassergewächse. Verschiedene nähren sich vom Schlamm und Unrath anderer Thiere. Sie kauen ihren Raub gewöhnlich nicht, sondern verschlucken ihn ganz, wobey ihnen die Speichelfeuchtigkeit und Dehnbarkeit ihrer Kinnladen zu statten kommt. Wegen der Kälte und des trägen Kreislaufs ihres Bluts verdauen sie sehr langsam. Größtentheils können sie sehr lange hungern. Von Salamandern weiß man, daß sie auf 8 Monathe, und von Schildkröten, daß sie gegen anderthalb Jahr ohne Nahrung aushalten können.

Die äußern Sinne scheinen bey den mehresten Amphibien von keiner sonderlichen Schärfe zu seyn. Unter den innern zeichnet sich bey vielen, z. E. Krokodillen, Kröten und Schlangen das Gedächtniß aus. Auch scheinen die zu dieser Klasse gehörigen Thiere, etwa einige Gattungen von Schildkröten ausgenommen, keinen täglichen Erhohlungsschlaf zu halten; dagegen aber die kältern Wintermonathe in Erstarrung zuzubringen; und zwar theils einzeln, theils wie die hieländischen Frösche und Salamander, in großen Haufen. Doch können auch diese des Winterschlafs entbehren, und Jahr aus Jahr ein, wachend im Zimmer erhalten werden.

Wenig Amphibien widersetzen sich den Thieren, die sie nicht überwinden können, sondern die meisten fliehen. Einigen, zumal unter den Schlangen, dient ihr Gift, dem Salamander und der Feuerkröte, ihr milchichter Hautschaum, den sie im Nothfall von sich geben, und verschiedenen Schlangen, Kröten, Wassereidexen, auch wol der widrige Geruch, den sie verbreiten, zur Vertheidigung.

Merkwürdig ist bey vielen die Stärke der **Reproductionskraft**, da sich verstümmelte, oder gar völlig verlohrne Theile ihres Körpers von selbst wieder ergänzen, und ihr zähes **Leben**, so daß z. E. Eidexen und Salamandern abgeschnittene Schwänze und Beine mehrmals wieder wachsen, Frösche, denen das Herz ausgerissen worden, noch umher hüpfen, und Schildkröten, denen das Gehirn aus dem Kopfe genommen worden, noch Monathe lang leben können.

Das **Fortpflanzungsgeschäfte** der Amphibien hat viel sonderbares. Der Begattungstrieb ist bey vielen so heftig, daß man Frösche gesehen hat, die in Ermangelung eines Weibchens, andere männliche Frösche, oder Kröten, oder gar todte Weibchen besprungen haben. Bey den mehresten Fröschen und Seeschildkröten dauert die Paarung mehrere Tage, ja Wochenlang. Das Frosch- und Krötenmännchen drücken ihre Weibchen, während der Paarung mit ihren Vorderfüßen heftig zusammen. Sie denken in dieser oft 14 tägigen Zeit nicht nur an keine Nahrung, und lassen sich leicht fangen, sondern sie sind auch auf das Liebesgeschäfte dergestalt erpicht, daß sie die Weibchen nicht fahren lassen, wenn man sie auch mit Nadeln sticht, oder mit der Scheere ganze Stücken Fleisch aus ihrem Leibe schneidet. Ja, man hat Männchen einen oder beyde Schenkel, auch die Vorderfüße abgeschnitten, und sie haben dennoch in diesem Zustande die Weibchen besprungen, und die Eyer wirklich befruchtet, ob sie gleich in der Begattung, oder mehrere Stunden nachher gestorben sind. Ja, Spallanzani hat einem, in der Begattung sich befindenden Frosche den Kopf abgeschnitten, der doch seine Vorderfüße nicht zurückzog, sondern noch sieben Viertelstunden fortfuhr, die von dem Weibchen abgehenden Eyer zu befruchten, welche fast ohne Ausnahme sich in Larven verwandelten. Die Begattung endigte sich, so

bald

bald das Weibchen aufgehört hatte, Eyer von sich zu geben, und das Männchen starb 4 Stunden darauf. — Die Vipern schlängeln sich in der Paarung mit dem Hinterleibe aufs innigste um einander, und zungeln dabey mit gebogenem Halse auf einander los. Die Wassermolche hingegen umarmen einander gar nicht, sondern das Männchen schwimmt zur Brunstzeit blos um sein Weibchen herum, und besprützt die Eyer, so wie es dieselben von sich giebt, von der Ferne.

Die Amphibien sind, so viel man weiß, alle eyerlegende Thiere. Sie brüten aber ihre Eyer nicht selbst aus, sondern überlassen sie entweder der Wärme der Luft und des Wassers, wie die Frösche und Eidexen; oder des heißen Sandes, wie der Krokodill und die Schildkröten; oder des Mistes, wie die Schlangen. Manche, zumal unter den Schlangen, auch der Salamander, ꝛc. geben die Eyer nicht eher von sich, bis das darin befindliche Junge schon meist seine völlige Ausbildung erhalten hat. Die Pipa heckt ihre Jungen auf dem Rücken aus. — Mehrere zu dieser Klasse gehörige Thiere leiden eine Verwandlung. Sie haben ein langsames Wachsthum, und einige werden sehr alt.

Der Nutzen der Amphibien in der Haushaltung der Natur besteht unter andern darin, daß sie die allzuzahlreichen Wassereinwohner und andere Insekten vermindern, und selbst vielen Vögeln und andern Thieren zur Speise dienen. Dem Menschen nützen viele von ihnen, z. E. die Schildkröten, Frösche und Eidexen, zur Speise; einige dienen zu Kunstarbeiten und Putz, andere zur Arzney, ꝛc. Schädlich werden manche große Thiere dieser Klasse, theils durch ihre Größe, theils durch ihr Gift. Vielleicht gründet sich die fast allgemeine Abneigung der Menschen gegen diese Thierklasse, nicht so wol im Vorurtheil und Erziehung, als in einer weisen Einrichtung des Schöpfers,

daß man sich ihnen mit Behutsamkeit und Vorsicht nähern solle. —

Die ganze Klasse der Amphibien zerfällt in zwey Ordnungen: **Kriechende** (Amphibia reptilia) mit vier Füßen; und **Schleichende** (Serpentes), ohne alle äußere Bewegungswerkzeuge.

Der Körper der **kriechenden** Amphibien ist entweder bloß (nudum), wie bey den Fröschen, und zwar entweder glatt (laeve), wie bey den eigentlichen Fröschen, oder warzig (verrucosum), wie bey den Kröten. Oder er ist geschuppt (squamosum), wie bey den Eidexen, oder beschildet (clypeatum, testatum), wie bey den Schildkröten. ꝛc. — Die Schuppen sind ihrer Gestalt nach: rund (squamae rotundatae), winklicht (angulatae), viereckigt (quadratae), abgestumpft (truncatae), zugespitzt (acuminatae), dolchförmig (mucronatae). Nach ihrem Umfange: ganz (integrae), gezähnt (dentatae), gesägt (serratae). Nach ihrer Erhabenheit: flach (planae), gewölbt (convexae), kielförmig (carinatae). ꝛc. Nach ihrer Oberfläche: rauh (scabrae), oder glatt (laeves).

Das Schild, oder die Schaale (testa) ist nach seiner Gestalt: eyrund (ovata), länglichrund (oblonga), kreisrund (orbiculata), herzförmig (cordata). ꝛc. Nach seiner Erhabenheit: Etwas flach (planiuscula), halbkugelligt (hemisphaerica), gewölbt (convexa), kielförmig (carinata). ꝛc. Nach seinem Rande: eingeschnitten (emarginata), gesägt (serrata), gezähnt (dentata), gekerbt (crenata), zernagt (erosa), ganz (integra). ꝛc. Die obere Schaale wird insgemein die Schaale, die untere das Brustbein (sternum) genannt. Das Brustbein ist kreisrund, eyrund, länglich rund, ausgeschnitten, herzförmig, verkehrt herzförmig (obcordatum), abgeschnitten (truncatum). ꝛc. — Die Schildchen (scutella) der obern Decke sind: Nach ihrer Erhabenheit: flach (plana),

(plana), erhaben (elevata), und zwar entweder gewölbt (convexa), oder abgeschnitten, oder ausgehöhlt (excavata), ferner kielförmig (carinata), mit einem erhabenen scharfen Rande in der Mitte, oder rundbucklicht (dorsata), mit einem erhabenen stumpfen Rande in der Mitte. Nach ihrer Lage liegen sie entweder neben einander, so, daß sie sich mit ihren Rändern berühren (approximata), oder sie liegen wie Dachziegeln über einander (imbricata). Nach ihrer Oberfläche sind sie eben (laevia), rauh (scabra s. convexo-punctata), punktirt (punctata, excavato-punctata, mit vertieften kleinen Punkten), gestreift (striata), ausgefurcht (sulcata). Nach der Zahl ihrer Seiten sind sie 4, 5, 6 eckig, ꝛc.

Der Kopf der kriechenden Amphibien ist entweder nackt (nudum, glabrum), oder wie bey verschiedenen Eidexen, mit einer Art von Kamm versehen (cristatum), oder schwüligt (callosum), oder mit erhabenen spitzigen Warzen besetzt (muricatum), oder beschildet (scaphractum), wie beym Krokodill. — Die Augen stehen gewöhnlich etwas weit hervor. Die Augendeckel haben gewöhnlich keine besonders abweichende Bildung. Die Augenbraunen bestehen in einer Schwüle, welche sich in einem Bogen über die Augen hinkrümmt. Die Nase ist nie abstehend, sondern liegt über der obern Lippe des Mundes. Gewöhnlich ist sie kürzer als die obere Lippe; manchmal aber, z. E. beym Krokodill, bildet sie eine Art von Rüssel (rostrum). Der Mund ist in seiner Weite sehr verschieden. Die Kinnladen sind entweder mit Zähnen besetzt, oder zahnlos (edentulae). Die Zunge ist entweder flach (plana), wie bey den Schildkröten und Fröschen; oder rund (teres), wie bey den Eidexen; oder gespalten (bifida), wie bey dem Frosch und dem Leguan; oder zweylappig (biloba), oder ganz (integra). — Die Ohren sind bey allen abgestumpft, und ohne Ohrlappen,

doch haben manche, einen äußerlichen ohrähnlichen Ansatz, z. E. die Rana Typhonia. ꝛc.

Der Rumpf ist entweder eyförmig (ovatus), oder gewölbt (convexus), platt gedrückt (depressus), zusammengedrückt (compressus), lang gestreckt (elongatus). ꝛc.

Der Schwanz ist: Nach seiner Länge: Kürzer als der Rumpf (brevis), wie bey den Schildkröten; oder eben so lang als der Rumpf (mediocris), wie bey den Eidexen; oder länger als der Körper (longa). Nach seinem Umfange ist er: rund (teres), zusammengedrückt (compressa), platt gedrückt (depressa), kielförmig (carinata), genarbet (squrata), dreyseitig (triquetra), sechs- siebenseitig (hexagona, heptagona), floßenähnlich zertheilt (pinnatifida). Nach seiner Richtung: gerade (recta), unter sich gebogen (incurva), über sich gebogen (recurva). Nach seiner Spitze: stumpf (obtusa), abgeschnitten (truncata), zugespitzt (acuminata, attenuata), spitzig (acuta), lanzenförmig (lanceolata), schaufelförmig (spatulata), an der Spitze mit einem krummen Nagel versehen (unguiculata). Nach seiner Oberfläche: glatt (glabra), geschuppt (squamata), beschildet (cataphracta), dachziegelicht (imbricata), gekämmt (cristata), gesägt (serrata), gezähnt (dentata), mit Stacheln besetzt (muricata), gefurcht (sulcata). Nach seiner Zusammensetzung: gegliedert (articulata), oder einfach (simplex). Den Fröschen fehlt der Schwanz.

Die Füße sind entweder floßfederähnlich, wo die Fußblätter in Floßen verwachsen sind (pinniformes), wie bey den Seeschildkröten; oder sie sind in Finger abgetheilt. Im letzten Fall sind sie bald drey- bald vier- bald fünfzehig. Diese Zehen sind entweder frey und gespalten (digiti fissi), oder jeder Zehe ist mit einer Haut besetzt (pedes lobati), z. E. beym Schleuderschwanz und Gecko; oder alle Zehen sind durch eine Haut verbunden, und sind

Schwimm-

Schwimmfüße (palmati), wie die Hinterfüße der Frösche, ꝛc. Die Frösche und Wassereidexen haben stumpfe Zehen, ohne Nägel (mutici), die übrigen spitzige Krallen an den Zehen (unguiculati). Die Schlangeneidexe hat zehenlose, spitzige Fußblätter, die weder in Zehen abgetheilt, noch in Floßen verwachsen sind. Bey vielen Amphibien steht ein Zehe nach hinten und bildet den Daumen. Bey einigen stehen alle Zehen nach vorn, und keiner nach hinten. Beym Chamäleon stehen an den Vorderfüßen 2 nach vorn, und 3 nach hinten, und an den Hinterfüßen 3 nach vorn und 2 nach hinten, und die nach einer Richtung stehenden sind verwachsen. —

Die schleichenden Amphibien oder Schlangen unterscheiden sich von den kriechenden dadurch, daß sie keine äußere Gehörgänge, auch weder Füße noch Floßen haben, sondern sich vermittelst ihrer muskulösen Haut auf den Bedeckungen ihres Körpers bewegen.

Der Kopf ist nach seiner Gestalt gemeiniglich länglich (oblongum), mehr oder weniger platt (depressum), doch zuweilen fast keilförmig (cuneiforme), wie bey der Ringelnatter. Manchmal ist er eyrund (ovatum), etwas stumpf (obtusiusculum), etwas kugelicht (subglobosum), oder zusammengedrückt (compressum). Nach seiner Oberfläche ist er ganz glatt (glabrum), mit Schilden bedeckt (cataphractum), beschuppt (squamatum), auch wol gehörnt (cornutum). Nach seiner Dicke ist er entweder dicker (crassum, macrocephala), oder eben so dick (mediocre), oder schmäler als der Körper (angustum, microcephala). Er ist ohne besondern Hals mit dem Rumpf verbunden.

Die Kinnladen sind durch kein besonderes Gelenk, sondern durch knorpelartige Bänder und Muskeln mit dem Hirnschädel selbst verbunden. Sie können sich also sehr weit öffnen; und hiedurch so wol, als durch die außer-

ordentliche Weite des Schlundes, wird es begreiflich, wie die Schlangen Thiere, die dicker als sie selbst sind, verschlingen können. In den Kinnladen der meisten sind spitzige Zähne, die ihnen aber nicht zum Kauen der Speise, — weil sie alles ganz verschlingen — sondern blos zum Festhalten ihrer Beute dienen. Manche sind mit heftigem Gift in besondern Bläschen des Oberkiefers versehen, was ihnen zur Verdauung, auch zum Fang und zur Vertheidigung dient. Durch die Bewegung der Kinnladen und eines eigenen Muskels wird dies Gift durch einen besondern Ausleerungsgang in die so genannten Giftzähne, welche beyde hohl, und deren jeder in einen festen Knochen eingelenkt ist, und aus diesen durch den Biß in die Wunde gebracht, wo es gefährliche, oft tödtliche Wirkungen hervorbringt. — (Die giftigen Schlangen sind mit † bezeichnet). Vorzüglich wirkt das Gift auf die Nerven, und ist nur alsdenn tödtlich, wenn es durch den Biß in die Wunde gebracht wird; innerlich ist es weniger gefährlich.

Die Zunge der Schlangen ist schmal (angusta), und gespalten (bifida). Sie können sie sehr schnell bewegen, so, daß es das Ansehn hat, als ob sie 3 Zungen hätten. Besonders stecken sie sie häufig aus, wenn sie gereizt werden. Die Augenlieder sind unbeweglich. Die Nase ist gewöhnlich gerade, zuweilen in der Mitte eingedrückt, oder vorn in die Höhe gebogen (simus).

Das Rückgrad besteht aus sehr beweglichen Wirbeln, und geht durch den ganzen Körper bis ans Ende des Schwanzes. Brust und Bauch sind mit Ribben, die aus dem Rückgrad entspringen, umgeben, und alle sind mit vielen Muskeln versehen, wodurch schlängelnde und oft sehr geschwinde Bewegung hervorgebracht wird. Einige können ihren Körper ganz steif machen, richten sich in die

Höhe,

Höhe, und springen mit großer Geschwindigkeit auf ihre Beute los.

Uebrigens ist der Körper seiner Gestalt nach, entweder rund (teres), oder kielförmig (carinatus), oder rundbucklich (dorsatus). Seiner Oberfläche nach: Mit Schilden besetzt (cataphractus, scutatus), schuppigt (squamatus), mit Ringen umgeben (annulatus), netzförmig gegittert (reticulatus), runzlicht (rugosus).

Der Rumpf endigt sich in den Schwanz, der meist spitzig, seltener breit und zugerundet, übrigens aber gewöhnlich wie der Rumpf selbst, beschaffen ist.

Die Schlangen haben doppelte stachlichte männliche Zeugungsglieder; die Weibchen legen mehrentheils an einander gekettete Eyer.

Manche Schlangen leben im Wasser, da sie bey ihren ausnehmend langen und theils blasenförmigen Lungen leicht schwimmen können; andere auf der Erde; andere meist auf Bäumen. Sie legen im Frühjahr die alte Haut ab, und unter derselben hat sich im Winter eine neue gebildet, die oft in Farben von der vorigen abweicht. Wie lange sie wachsen, und wie hoch sich ihr Alter erstrecken könne, ist noch nicht gewiß bestimmt. Sie ruhen spiralförmig gewunden.

Im System werden die Geschlechter nach der Bedeckung des Körpers unter dem Bauche und Schwanze; und die Gattungen nach der Anzahl der Schilder und Schuppen unter dem Bauche und Schwanze bestimmt.

Erste Ordnung.

Kriechende Amphibien (Reptilia).

Sie haben Lungen, und hohlen durch den Mund Athem.
Vier Füße.
Zeugungsglied bey dem Männchen einfach.

I. Die Schildkröte (Testudo).

Körper geschwänzt; oben und unten mit einem knochen- oder lederartigen Schilde, oder oben mit Schuppen bedeckt.
Die obere Kinnlade schließt die untere ein.

Die mehresten Schildkröten haben eine breite knochigte, sehr feste Schaale, deren Obertheil mit dem Rückgrad und den Rippen des Thiers verwachsen, und mit den breiten horniaten Schuppen belegt ist, die bey manchen Gattungen so stark und schönfarbig sind, daß sie zu Kunstsachen verarbeitet werden. Gewöhnlich liegen 13 dergleichen Schuppen in der Mitte, und 24. um den Rand herum. Der Untertheil oder das Brustschild ist etwas kleiner, als das obere, und mit Ausschnitten für Kopf, Schwanz und Füße versehen. Gemeiniglich kann das Thier diese Theile unter die Schaalen einziehen, und da verbergen. Die Schildkröten weichen von den übrigen Amphibien im Bau des Herzens dadurch ab, daß ihre Vorkammer und Herzkammer in Fächer abgetheilt ist, die aber doch eine Gemeinschaft mit einander haben, so, daß das Blut aus einem Fache in das andere fließen und sich vermischen kann. Sie nähren sich von Insekten, Wasserthieren, Gewächsen, ꝛc. und in der Gefangenschaft fressen sie fast alles. Sie haben ein zähes Leben, einen äußerst langsamen Gang, und hängen in der Begattung Monathe lang zusammen. Sie können sehr alt werden, denn man hat Beyspiele von einigen, die selbst in der Gefangenschaft über 125 Jahre gelebt haben. Die meisten haben ein wohlschmeckendes Fleisch. Man theilt sie in See- Fluß- und Landschildkröten ein. Bis jetzt kennt man 33 Gattungen.

* See-

* Seeschildkröten, mit Füßen in Gestalt der Floßen, wovon die vordersten die längsten sind.

1. **Die Schuppenschildkröte** (T. Imbricata. Schieferartige Schildkröte).

Länge des Körpers an 3 Fuß. Schild herzförmig, einiger maaßen kielförmig, am Seitenrande sägenförmig gezackt. Schildchen liegen wie Dachziegeln über einander. Schwanz geschuppt. Bewohnt die asiatischen und amerikanischen Meere. Der Schild ist mit 34 ungleichen eckigen Blättern bekleidet, davon 13 die Scheibe einnehmen, und die übrigen den Rand decken. Diese Gattung liefert, so wie die dritte, das beste Schildpatt, welches zu Dosen, Kämmen, Etuis, Spiegelrahmen, Uhrgehäusen, Messern, u. d. gl. verarbeitet wird.

Seb. mus. I. Tab. 80. f. 9.

2. **Die Riesenschildkröte** (T. Mydas. Grüne Schildkröte).

Die größte und stärkste Gattung, die zuweilen an 9 Fuß lang, und wol acht Centner am Gewicht hält, und mit Lasten von 6 und mehrern Centnern, die man ihr auf den flachen Rücken legt, fortkriecht. Hat ein eyförmiges, blaß olivengrünes Schild. Der schneidende Rand des Kieferknochens ist wie eine Säge gebildet. Findet sich häufig am Strande des Weltmeers, zwischen beyden Wendezirkeln; besonders aber sind die Inseln Ascension, Kaiman, und die so genannten Schildkröteninseln deshalb berühmt, wo diese Thiere, zumal im Junius häufig hinkommen, um ihre Eyer zu legen, deren Anzahl sich jährlich an 1000 beläuft. Die Eyer sind von der Größe der Hühnereyer, haben eine pergamentartige Schaale, und werden in Zeit von 6 Wochen im Sande ausgebrütet. So wol Eyer als Fleisch und Fett sind ausnehmend schmack-

schmackhaft. Letzteres ist von auffallend dunkelgrüner Farbe. Aus den Schilden verfertigen die Indianer Kähne, Dächer, Zelte, Tröge, Harnische, ꝛc. Diese Schildkröte nährt sich blos von Seetang, u. d. gl. Vegetabilien. Man trift öfters auf dem hohen Meere ganze Schaaren davon auf dem Rücken liegend und schlafend an. Wenn sie zu Lande auf dem Rücken zu liegen kommen, können sie sich nicht wieder aufrichten.

Catesb. Carol. II. Tab. 38.

3. **Die Karetschildkröte** (T. Caretta. Die Carette; der Dickkopf).

Hat an den Vorder- und Hinterfüßen zwey Nägel. Der Rücken des Schilds ist höckerigter, und ragt mehr, als bey andern Gattungen, hervor. Hält sich an den Inseln des amerikanischen und mittelländischen Meers auf, und giebt sehr schönes Schildpatt. Nährt sich von Wasserpflanzen, Seeschwämmen, Schnecken, ꝛc. Das Fleisch hat einen garstigen Fischgeschmack, ist aber ein stark reizendes Mittel.

Catesb. Carol. II. Tab. 39.

** Flußschildkröten mit Schwimmfüßen, deren Ober- und Unterschild durch eine dicke Haut verbunden, und durch zwey Angeln in der Mitte auf beyden Seiten gestützt sind.

4. **Die gemeine Flußschildkröte** (T. Orbicularis).

Mit länglichrundem, fast flachem Schilde. Ihre Größe vom ausgestreckten Kopfe bis zum Schwanze etwa 1 rheinl. Fuß. Bewohnt Europa bis Preußen. Nährt sich von Wasserinsekten, Schnecken, Kräutern. ꝛc. Giebt einen dumpfen, zischenden Laut von sich. Legt hartschaalige Eyer von der Größe der Taubeneyer, welche sie in die

die Erde scharrt. Hat ein wohlschmeckendes, aber schwer zu verdauendes Fleisch.

Marsigl. Danub. 4. Tab. 33. 34.

5. **Die beißige Flußschildkröte** (T. Ferox).

Hat ein knorpelartiges, eyförmiges Schild. Die Füße haben fünf Zehe, von denen aber nur 3 mit Nägeln versehen sind. Die Nase besteht aus einer knorplichten Verlängerung, die unter der vordern Spitze der obern Kinnlade hervorragt. Diese Gattung findet sich häufig in den Flüssen von Savannah und Alatama, auch Ostflorida. Wird etwa 70 Pfund schwer. Ist so wild, daß sie sich, wenn sie beunruhiget wird, auf die Hinterfüße stellt, und mit großer Heftigkeit und Wuth vorwärts springt, um ihren Feind zu beißen. Die Eyer sind kugelrund, und haben fast einen Zoll im Durchmesser. Das Fleisch wird für noch delikater, als das, von der Riesenschildkröte gehalten.

6. **Die weichbäuchige Schildkröte** (T. Squamata).

Körper eyförmig, und oben sammt dem Halse, Schwanz und Füßen mit Schuppen bedeckt. Bauch glatt und weich. Bewohnt die Flüsse von Java. Hat scharfe Zähne, womit sie kleine Fische fängt und zerfleischt. Gräbt sich an den Ufern der Flüsse Höhlen, um ihre Eyer darein zu legen. Soll ein sehr schmackhaftes Fleisch haben. Die chinesischen Aerzte brauchen die Schuppen getrocknet, zu Pulver gerieben, und mit ihrem gebrannten Wasser oder Reißwasser vermischt, in cholerischen Zufällen, und in der Dysenterie.

* * * Landschildkröten, mit kolbigten Füßen, woran Nägel. Die obere gewölbte Schaale mit der untern durch Knochennäthe verbunden.

Die Landschildkröten leben gesellig, und manche Gattungen derselben, wie z. E. die auf Isle de France, halten sich

sich des Nachts in ganzen Schaaren beysammen, so, daß der Boden wie mit ihnen gepflastert scheint, und man wol 100 Schritt weit auf ihnen herumgehen kann, ohne daß man braucht den Fuß auf die Erde zu setzen.

7. Die mosaische Schildkröte (T. Graeca).

Mit geringerten Füßen, hinterwärts erhabenem, und am Seitenrande sehr stumpfem Schilde. Die kleinern Schilder sind fast flach. Diese Gattung bewohnt Afrika, Sardinien, ꝛc. Wird 6½ Zoll lang, 4 Pfund schwer. Die Griechen machen eine große Delikatesse daraus, trinken so gar das Blut davon roh, und kochen auch die Eyer. Die Männchen stoßen sich wie die Widder, so daß man die Stöße weit hören kann. Im September verbirgt sich diese Schildkröte unter der Erde, und kömmt im Februar wieder hervor. Macht im Junius an einem sonnichten Orte eine kleine Höhle, worin sie 4 bis 5 weiße Eyer, von der Größe der Taubeneyer, legt. Die Jungen kommen nach den ersten Septemberregen aus, und haben die Größe einer welschen Nuß.

8. Die geometrische Schildkröte (T. Geometrica. Gesternte Schildkröte).

Mit eyförmigem Schilde. Die kleinern Schildchen sind erhaben, oben flach, und aus dem Mittelpunkte eines jeden laufen gelbe Strahlen, die gleichsam Sterne bilden. Bewohnt Dalmatien, das südliche Rußland, Asien, und Südamerika. Hält sich auch im Wasser auf, daher ihre Hinterfüße mit einer Schwimmhaut versehen sind.

Seb. muf. I. Tab. 80. f. 83.

II. Der Frosch (Rana).

Körper vierfüßig und bloß; mehrentheils ohne Schwanz. Hinterfüße länger, als die Vorderfüße.

Die

Die Thiere dieses Geschlechts unterscheiden sich von den Eidexen durch den kürzern Körper, breitern dickern Kopf, auch sind sie alle, eine einzige Gattung ausgenommen, ungeschwänzt. Die mehresten haben an den Vorderfüßen vier freye Zehen, hinten aber Schwimmfüße. Die Frösche kommen nicht gleich in ihrer vollkommenen Gestalt zur Welt, sondern müssen sich zuerst noch einer Art von Verwandlung unterziehen, ehe sie die Ausbildung und den völligen Gebrauch aller ihrer Gliedmaßen erlangen. Aus dem Ey schlieft der junge Frosch in Gestalt eines Fischchens, ohne Füße, und mit einem Schwanze. Man kennt diese Thiere alsdenn unter dem Namen der Kaulquappen. Am Barte befinden sich ganz kleine Fäden, die man kaum sehen kann. Dies sind die Luftröhren, die sich, so wie das Thier größer wird, allmählig in den Leib zurückziehen, und seine Lungen werden. Nach 14 Tagen bemerkt man sie nicht mehr. Der Schwanz wird länger, und der Leib dicker. Nach einem Monath zeigen sich die Vorderfüße; im zweten Monath die Hinterfüße. Im dritten fängt der Schwanz allmählich an von hinten einzuschrumpfen, und verliert sich dann in kurzer Zeit ganz, daß man nicht weiß, wo er geblieben ist, und der junge Frosch geht ans Land. Zur Zeit der Verwandlung nährt sich das Thier von Wasserpflanzen, nachher aber von Insekten und Gewürmen. Im vierten Jahre ist es erst mannbar, wird aber nicht leicht über 12 bis 16 Jahr alt. Alle verwandeln sich im Wasser, die einzige Pipa vielleicht ausgenommen. — Die Kröten liegen mehrentheils am Tage in dunkeln Oertern verborgen, und gehen des Nachts auf ihren Raub aus. Sie haben phosphorescirende Augen, geben traurige Töne von sich, ohne eine Schallblase am Kopfe hervorzutreiben; haben nicht selten einen eigenen scharfen, durchdringenden Geruch, scharfe Säfte auf der Haut, und vertheidigen sich durch Wegsprützung ihres Harns. Ihre Eyer hängen schnurförmig an einander. — Die eigentlich so genannten Frösche sind muntere und gesellige Thiere, sonnen sich gern, haben eine durchdringende Stimme, und können gespeißt werden. Ihre Eyer legen sie auf einen Haufen. Die Paarung geschiehet jedes Jahr nur einmal, ist aber, wie schon vorher bemerkt, sehr anhaltend. Die Befruchtung geschiehet bey beyden außer ihrem Körper. — Dies Geschlecht hat 35 Gattungen.

* Kröten; mit warzigem, aufgetriebenem Körper, und kürzern Füßen.

1. Die Pipa (R. Pipa. Pipal; Tedo; Surinamische Kröte).

Diese, in den Gewässern von Guiana wohnende Kröte, zeichnet sich von allen übrigen Gattungen dieses Geschlechts, so wol durch ihre merkliche Größe, als durch die sonderbare und von der gewöhnlichen so sehr abweichende Art ihrer Fortpflanzung, aus. Sie hat an den Vorderzehen statt der Krallen, vier kleine Lappen, die hintern aber sind durch eine Schwimmhaut verbunden, und mit Krallen besetzt. Der Körper ist flach, und der Rüssel abgestutzt. Wenn das Weibchen die Eyer oder den Leich auf die gewöhnliche Weise von sich gegeben hat, so streicht ihn das Männchen auf den Rücken desselben, reibt ihn in die Rückenwarzen des Weibchens ein, und befruchtet ihn hierauf mit seinem Saamen. Diese Eyer verwachsen nachher gleichsam mit der Haut der Mutter, und so wohnt dann in einer jeden dieser Zellen ein Embryo, der nach Verlauf von beynahe 3 Monathen, zur Reife kommt. Wenn die Thiere den Schwanz allmählig verlohren, und dagegen ihre vier Füße erhalten haben, verlassen sie den Rücken der Mutter, die sich nachher um sie nicht weiter bekümmert. Auf einer Kröte hat man über 200 gezählt. — Die Pipa hält, wie die mehresten Kröten und Frösche, eine Art von Winterschlaf, und liegt zur Regenzeit ohne Bewegung im Schlamme der Moräste. Das Fleisch wird von den Wilden gegessen. Dies Thier ist zuerst durch die berühmte Sibylla Merian, die zu Ende des vorigen Jahrhunderts aus Holland nach Amerika ging, um daselbst Insekten zu sammeln, bekannt geworden.

Seb. I. Tab. 77.

2. Die

2. Die gemeine Kröte (R. Bufo. Ueze; Quadûze; Padde; Lork).

Von schmutzig braunem, grün, gelb und schwarz gefleckten Leibe, träger Bewegung und lichtscheuer Lebensart. Ist in Europa fast überall bekannt. Hält sich in waldigen Gegenden, alten verfallenen Gebäuden und feuchten Kellern auf. Im Frühling und Sommer lebt sie in stehenden Wassern, im Winter in sumpfigen, auch wol unterirdischen Orten. Wird auch häufig in Gärten angetroffen. Gräbt sich tiefe und horizontale Löcher in der Erde aus, in welchen sie am Tage verborgen liegt, und nur des Abends und Nachts ihrer Nahrung nachgeht, die besonders in Insekten und Gewürmen besteht. Hat ein so zähes Leben, daß man Beyspiele hat, daß noch aus Eyern, welche Jahre lang in Steinblöcken verschlossen gewesen, lebendige Junge gekommen sind. Dem Bußard und andern Raubvögeln dienen die Kröten häufig zur Speise. Auch die Igel fressen sie. Daß sie giftig seyn sollten, ist nicht erwiesen. Wird etwa 15 Jahr alt. Begattet sich im März oder April.

Rösel Hist. d. Frösche ꝛc. Tab. 20. 21.

3. Die Feuerkröte (R. Bombina. Lachkröte).

Größe eines Laubfrosches. Oben olivenfarbig. Am Bauche schön blau und gelb gefleckt. Stern im Auge dreyeckigt. Bewohnt Deutschland, die Schweitz, ꝛc. und findet sich hin und wieder in großer Menge. Hält sich in Sümpfen auf. Springt fast wie ein Frosch. Giebt einen Laut von sich, der einem Gelächter ähnlich ist. Begattet sich im Junius.

Rösel Tab. 22. 23.

4. Die gehörnte Kröte (R. Cornuta).

Farbe oben und unten aschgrau, mit weißbraunen Linien gestreift. Ueber die Mitte des Rückens läuft vom

Kopfe bis zum After ein weißlicher Strich. Der große Kopf, die starren Augen, und die ungeheuren trichterförmigen obern Augenlieder, die in der Entfernung wie Hörner aussehen, geben dem Thiere ein sonderbares Ansehen. Bewohnt Virginien und Surinam.

Seb. muf. I. Tab. 72. f. 1. 2.

5. **Die Lachkröte** (R. Ridibunda. Lachfrosch).

Eine der größten, die nicht selten ein halbes Pfund wiegt. Körper oben aschgrau, braun gefleckt. Rückgradlinie gelb oder grünlich. Unten weißlich, hin und wieder braun gestreift. Findet sich häufig in der Wolga und dem Jaik, auch im caspischen Meere. Kommt nie aufs trockne Land. Giebt des Abends einen Laut von sich, der in der Ferne dem Lachen eines Menschen ähnelt.

6. **Die Hausunke** (R. Portentosa *Blumenb.* Röhrling; Kreußkröte).

Dunkel olivenfarbig, mit rothen Punkten. Auf dem Rücken ein gelber Strich. Hält sich in feuchten Kellern, Uferhöhlen, Steinklüften, ꝛc. auf. Klettert an steilen Mauern in die Höhe. Kommt selten zum Vorschein. Giebt einen eigenen dumpfen Laut, und wenn sie gereizt wird, einen häßlichen Gestank von sich. Begattet sich im Junius.

Rösel Tab. 24.

** Frösche, mit verlängertem, glattem Körper, und längern Füßen.

7. **Der Pipfrosch** (R. Pipiens).

Länge von der Mundspitze bis an die Spitze der ausgestreckten Füße 5 bis 6 Zoll. Hauptfarbe grün, mit vielen schwarzbraunen, gelb eingefaßten Flecken. Bewohnt Nordamerika. Läßt sich in den ersten Tagen des Mays,

und

und noch eine geraume Zeit des Frühjahrs hindurch zur Nachtzeit, und wenn es regnen will, im Wasser hören. Sein Laut gleicht dem Quittern eines Vogels, und kann, seiner Feinheit ungeachtet, weit gehöret werden. Er geht nicht gern ans Land, kann aber erstaunliche Sprünge, 15 bis 18 Schuh weit, thun.

Schreber: Naturf. XVIII. Tab. 4.

8. Der braune Grasfrosch (R. Temporaria. Pogge).

Die gemeinste Art Frösche, mit einem ziemlich flachen, beynahe eckigen, hell und dunkelbraun gefleckten Rücken. Bewohnt Europa. Lebt im Anfange des Jahres, zur Zeit der Paarung im Wasser, unter den Kröten, denen er bloß wegen der dunkeln Farbe, und der grunzenden Stimme ähnlich zu werden scheint. Bey zunehmender Wärme verläßt er die Gewässer, und wohnt im Schatten des hohen Grases, und der dichten Gebüsche, wo sie nach einem warmen Sommerregen haufenweise hervorkriechen, daher man ehemals glaubte, daß es Frösche regne. Diese Frösche vermehren sich außerordentlich, so daß sie zur Landplage werden können. Sie sind für die Gärten nutzbare Geschöpfe, da sie viele Schnecken, aber auch giftartige Insekten, z. E. spanische Fliegen, verzehren, und deshalb unsicher zu essen sind. Im Winter liegen sie, wie die übrigen, im Schlamme vergraben. Störche, Reiher, Enten, ꝛc. stellen ihnen sehr nach. Sie haben ein so zähes Leben, daß sie noch umher hüpfen, wenn man ihnen auch das Herz aus dem Leibe gerissen, oder ihnen die Haut abgezogen hat.

Rösel. Tab. 1 — 3.

9. Der grüne Wasserfrosch (R. Esculenta. Röling; Marxgöker).

Ist grün, und hat 3 gelbe Streifen. Körper eckigt. Rücken queerüber höckrigt. Die Haut des Bauchs hat

einen Rand. Bewohnt die Teiche und Sümpfe von Europa, und hält sich gern im Rohr und Schilf auf. Hat ein scharfes Gehör und Gesicht. Dieser Frosch ist wegen seines lebhaften Geschreyes allgemein bekannt. Die Männchen quacken zumal des Abends bey schönem Wetter, und treiben dabey zwey große Blasen hinter den Maulwinkeln auf. Sie entfernen sich nicht weit vom Wasser. Fressen Fischlaich, Mäuse, Sperlinge, denen sie schlau aufzulauern wissen, selbst junge Enten, Forellen, ꝛc. und sind so gar muthig und fähig genug, große Hechte anzugreifen, und sie zu überwinden. Zur Begattungszeit bekommen die Männchen dieser und der vorigen Gattung schwarze, warzige Knollen an dem Daumen der Vorderfüße, womit sie sich sehr fest um die Brust ihrer Weibchen klammern können. Die Schenkel und Keulen dieses Frosches werden als Leckerbissen gebraten, oder in Pasteten gegessen, und sind ohne Gefahr zu genießen. Wer aber Appetit dazu hat, der muß, da die Begattung spät geschiehet, solchen bis in den Julius versparen, weil nach dieser Zeit der Frosch mehr Nahrung zu sich nimmt, folglich alsdenn fleischiger und schmackhafter seyn muß.

Rösel Tab. 13. 14.

10. **Das Ohrauge** (R. Ocellata).

Fast von der Größe eines Kaninchens. Hat an beyden Seiten der Ohren einen runden, augenartigen Fleck. Sonst ist der Körper oben grün, mit Flecken unordentlich besetzt, unten schmutzig weiß. Bewohnt Nordamerika, und hält sich an Quellen auf.

Seb. mus. I. Tab. 76. f. 1.

*** Baumfrösche. Mit sehr langen Hinterfüßen, und Zehen, die an der Spitze in eine runde, fleischige Platte erweitert sind.

11. Der

11. Der Laubfrosch (R. Arborea. Baumfrosch; Rohrfrosch).

Eine der kleinsten Gattungen. Der Obertheil des Körpers ist glatt und grün, welche Farbe sich zuweilen in eine graue, schwärzliche, ꝛc. verändert. Der Bauch ist weiß; der Unterleib mit erhabenen Punkten besetzt. Die grüne Farbe scheidet ein gelber Strich von der weißen des Bauchs. Füße gespalten. Körper mit einem klebrichten Schleim überzogen. Bewohnt Europa (England ausgenommen) und Nordamerika. Hält sich im Sommer auf Bäumen und in Gebüschen auf, und nährt sich von Fliegen und Mücken, die er sehr behende zu erschnappen weiß. Im Winter verbirgt er sich im Schlamme. Zur Zeit der Begattung, die etwa gegen das Ende des Aprils geschiehet, halten sich diese Frösche in stillstehenden Wassern, oder Teichen, wo in der Nähe Bäume stehen, auf. Die Männchen, die an ihrer braunen Kehle kenntlich sind, lassen alsdenn ihre starke, durchdringende Stimme hören, wobey sie die Kehle zu einer großen Kugel, fast so groß als ihr ganzer Leib, aufblasen. Die Begattung dauert manchmal über 3 Tage, oft auch wol nur 24 Stunden. Dieser Laubfrosch ist der erste unter allen Fröschen, die man im Frühling quacken hört. Wenn ihrer viele beysammen sind, und der Wind danach geht, kann man sie wol auf 2 Stunden weit hören. Er ist ein zuverläßiger und richtiger Wetterprophete, der den Sommer hindurch, durch sein Geschrey (es ist blos die Rede vom Männchen, denn die Weibchen schreyen nicht) den bevorstehenden Regen verkündigt. Man kann ihn, wenn man ihn im Sommer mit Fliegen gehörig versorgt, über 8 Jahre in einem Glase erhalten.

Rösel Tab. 9—12.

**** Geschwänzte Frösche.

12. **Der Bastardfrosch** (R. Paradoxa).

Zeichnet sich durch einen starken, fleischigen, auf beyden Seiten platt gedrückten Schwanz, den er auch im Zustande seiner Vollkommenheit behält, von den übrigen Gattungen dieses Geschlechts aus. Er erreicht, gegen die Weise der übrigen Frösche, noch vor seiner Ausbildung, eine beträchtliche, fast spannenlange Größe; häutet sich während dieser Zeit verschiedene male, und hat dadurch zu einer alten Sage, daß es Frösche gebe, die sich in Fische verwandeln, Anlaß gegeben. Bewohnt Südamerika.

Seb. mus. I. Tab. 78.

III. Der Drache (Draco).

Körper vierfüßig, geschwänzt, und geflügelt.
2 Gattungen.

Die fliegende Eidexe (Dr. Volans).

Größe der gemeinen grünen Eidexe. Körper buntgrün, braun, blau und schwarz, mit kleinen Schuppen besetzt; an der Kehle ein häutiger Sack. Zu beyden Seiten des Leibes häutige Flügel, die von den Füßen unterschieden, und durch knorpelartige Rippen unterstützt werden. Bewohnt Ostindien und Afrika. Hält sich vorzüglich auf Bäumen auf, und lebt von Insekten. Die so genannten Flügel dienen ihm nur, einen Sprung zu wagen, aber nicht zu einem ordentlichen Fluge.

Seb. mus. II. Tab. 86. Fig. 3.

IV. Die Eidexe (Lacerta).

Körper verlängert, geschwänzt, blos.
Vier gleiche Füße.

Die mehresten Gattungen dieses Geschlechts, deren 77 sind, halten sich in warmen Ländern auf, und nähren sich, die Krokodille aus-

ausgenommen, von Insekten. Außer diesen und den Geckonen sind die übrigen fast alle unschuldige Thiere. Viele werden gegessen. Die meisten, die im Wasser jung werden, bestehen eine Verwandelung.

* Krokodille. Mit hart beschwieltem Körper, gegen das Ende verdünntem, aber kammartig gekieltem Schwanze, und sehr kurzer Zunge (Crocodili).

1. Der Krokodil (L. Crocodilus. Nil- Krokodil; Crocodil).

Länge zuweilen 50 Fuß. Der Kopf ist beschildet, der Nacken gekielt. Der zusammengedrückte Schwanz ist oben gezackt. An den Vorderfüßen sind 5, an den hintern Schwimmfüßen 4 Zehen. In der obern Kinnlade stehen 40, in der untern 38 spitze Zähne. Dieses größte unter allen Thieren der süßen Wasser ist hauptsächlich im Nil zu Hause, riecht nach Moschus, hat eine brüllende Stimme, eine fürchterliche Geschwindigkeit, ungemeine Stärke und Gefräßigkeit. Tödtet Menschen, und andere größere Land- und Wasserthiere, und verschluckt Kieselsteine, um die Verdauung zu befördern. Hauptsächlich hält er sich im Rohr auf, kann aber nicht gar lange ganz unter dem Wasser bleiben. Wenn er schwimmt, so ragen Kopf und Rücken über die Fläche des Wassers hervor. Auf den Strömen macht er die Fahrt gefährlich, weil er die Boote umwirft. Eine Büchsenkugel tödtet ihn nicht leicht anders, als wenn sie den Bauch trifft. Der Taback soll ihm tödlich seyn. So schnell er aber auf geradem Wege läuft, so kann er sich doch nicht wol seitwärts krümmen, daher man ihm durch Ausweichen von der geraden Linie entgehen kann. Dies blutdürstige gefräßige Thier läßt sich aber doch, wenn es jung gefangen wird, zähmen, und abrichten, und man hat Beyspiele, daß solche zahm gemachte Krokodille unter ihres Herrn Betten geschlafen

haben, und zu ihnen gekommen sind, wenn sie hungerte. Das Weibchen liegt bey der Begattung auf dem Rücken, und legt hernach auf 100 Eyer, die es in den Sand verscharrt, und die nach 25 bis 30 Tagen von der Sonne ausgebrütet werden. Die Eyer haben kaum die Größe der Gänseeyer, und werden von dem Ichneumon aufgesucht und gegessen. Die Schwarzen in Afrika haben die Geschicklichkeit, dem Krokodil auf den Rücken zu springen, und ihn zu regieren. Sie tödten ihn auch im Schlafe, und essen sein Fleisch und seine Eyer.

Seb. mus. I. Tab. 105. Fig. 3. 4.

2. **Der Kaiman** (L. Alligator. Cayman; Amerikanisches Krokodil).

Unterscheidet sich von dem vorigen nicht nur durch den flachen, beschuppten Kopf, und den bloßen Nacken, sondern auch durch die ganze Bildung seines Körpers und Schwanzes, die beyde nicht mit so stark hervorstehenden starken Schilden, wie bey jenem, sondern mit weit flächern Erhabenheiten besetzt sind. Er ist auch kleiner, überdem schüchtern und furchtsam, und in seinem Naturell und Lebensart vom Nil-Krokodil sehr verschieden. Bewohnt das mittlere Amerika. Nährt sich vorzüglich von Fischen. Zuweilen hat man Stücken Holz, Leder und Eisen in seinem Magen gefunden. Legt etwa 30 Eyer, denen die Bussards sehr nachstellen, und dadurch ihrer zu großen Vermehrung Grenzen setzen. — Bey dieser so wol, als der vorhergehenden Gattung sind beyde Kinnladen beweglich.

Seb. mus. I. Tab. 106. *Catesb.* Carol. II. Tab. 63.

** Sta-

** Stacheleidexen. Mit gekielten Schuppen (Cordyli).

3. Der Schleuderschwanz (L. Caudiverbera. Wedelschwanz).

Länge über 14 Zoll. Hauptfarbe dunkelblau. Schwanz von oben nach unten zusammengedrückt, an den Seiten mit runden Floßen horizontal besetzt. Füße fünfzehig, mit einer Schwimmhaut verwachsen. Unter der Kehle ein Sack, welchen das Thier aufblasen kann. Bewohnt Chili und Peru, und hat den Namen von der schleudernden Bewegung, die es mit dem Schwanze macht.

Seb. mus. II. Tab. 103. f. 2.

4. Der Tejuguacu (L. Monitor. Wachhalter; Warner; Landkrokodil; Sauve-garde).

Länge ohngefähr anderthalb Ellen. Körper bläulich schwarz, mit weißen runden Flecken, die in Queerreihen liegen, überaus regelmäßig gezeichnet. Schwanz scharf gerändet. Bewohnt Amerika, (bis Virginien) und Südamerika. Liebt das Wasser, und macht sich nicht weit vom Strande. Soll durch den pfeifenden Laut, den er von sich giebt, die Anwesenheit der Krokodille verrathen. Es giebt mehrere Spielarten.

Seb. mus. Tab. 94. f. 1. 2. 3.

*** Spiegeleidexen. Mit stachlichten Schuppen (Stelliones).

5. Der Pellum (L. Pelluma).

Länge bis zum Anfang des Schwanzes über 11 Zoll. Körper oben mit ganz kleinen rhomboidalischen, grün, gelb, blau und schwarz gefärbten Schuppen bedeckt. Bauch grüngelb und glänzend. Schwanz rund, und so lang, als der Körper. Bewohnt Chili. Hält sich in Feldern unter der Erde auf. Die Landleute ziehen diesem Thiere das Fell ab, um Geldbeutel daraus zu machen.

6. **Die Dorneidexe** (L. Stellio).

Ohne den Schwanz etwa eine Spanne lang. Kopf und Körper stachlicht. Der geringelte Schwanz ist so lang als der Körper. Bewohnt den Orient, Delos, Aegypten, und das übrige Afrika. Hält sich im Schutt und in den Ritzen alter Gebäude auf. Man sammelt ihren Unrath an den ägyptischen Pyramiden, und braucht ihn zur Schminke.

Seb. mus. II. Tab. 8. Fig. 7.

7. **Der Basilisk** (L. Basiliscus).

Länge mit dem Schwanze 1½ Fuß. Schwanz lang, dicht geschuppt. Auf dem Hinterkopfe ein hohler, auf dem Rücken und Anfang des Schwanzes ein flosfederähnlicher Kamm. Bewohnt Südamerika. Hält sich auf Bäumen und im Wasser auf. Nährt sich von Insekten. Der Rückenkamm kann ausgedehnt und zusammen gefaltet werden. Dies Thier ist gleichsam das Mittel zwischen dem Drachen und den Leguanen. In vorigen Zeiten hat man viel Fabeln von ihm erzählt.

Seb. mus. I. Tab. 100. f. 1.

**** Leguane. Mit gezähntem oder stachlichtem Kamme auf dem Rücken, und Schwielen auf dem Kopfe (Iguanae).

8. **Der Leguan** (L. Iguana).

Länge 4 bis 5 Fuß. Schwanz lang und rund. Rückenrath gezackt. An der Kehle ein gezackter häutiger Sack. Bewohnt Westindien. Ist sehr flink. Hat überaus schmackhaftes Fleisch und Eyer, soll aber für venerische Personen gefährlich zu essen seyn. Wird so zahm, daß er dem Menschen wie ein Hund folgt. Das Weibchen legt am Ufer des Meers ohngefähr 40 Eyer, wie Taubeneyer.

Seb. mus. I. Tab. 95. ff. Tab. 98. f. 1.

** Sa-

***** Salamander. Mit nacktem Körper, Zehen ohne Nägel und vierzehigen Vorderfüßen (Salamandrae).

9. Die Sumpfeidexe (L. Paluſtris).

Iſt braun. Schwanz lanzenförmig, und von mittelmäßiger Länge. Kopf glatt und niedergedrückt. Der Rücken des Männchens hat im Frühjahr eine vom Kopf bis zum Schwanz hinlaufende, wie ein Kamm emporſtehende ausgezackte Haut. Bewohnt die ſtehenden Gewäſſer von Europa.

Laurent. amphib. Tab. 4. f. 2.

10. Der Waſſermolch (L. Lacuſtris. Waſſerſalamander).

Iſt ſchwarz oder eigentlich ſchwarzgrün auf dem Rücken, und an den Seiten warzig, mit dickerm ſtumpfen Kopf, und hangenden Wangen. Bewohnt Europa. Hält ſich in ſtehenden Waſſern, Sümpfen und Teichen auf, und iſt der Fiſchbrut nachtheilig. Dieſe Gattung iſt weit größer und dicker als die vorige. Beyde zeichnen ſich durch ihre äußerſt merkwürdige Reproductionskraft aus, da ihnen z. E. abgeſchnittene Schwänze und Beine mehrmals wieder wachſen, an die Stelle der weggenommenen Kinnbacken neue entſtehen, ꝛc. ja bey dem Waſſermolch ſo gar ausgeſchnittene Augen, mit neuem Augapfel, neuer Hornhaut, Augenſtern und Kryſtalllinſe ſich binnen 10 Monathen reproduciren. Die Türken gebrauchen dies Thier, das bey ihnen Stinkorn heißt, als ein Stärkungsmittel beſonderer Art, und bezahlen es aufs theuerſte.

Laur. Tab. II. Fig. 4.

11. Der ſchwarz getüpfelte Waſſerſalamander (L. Aquatica).

Iſt ſchwärzlich und dunkelſchwarz getüpfelt. Auf dem Rücken eine Art von Kamm. Schwanz rundlich, und

von

von mittelmäßiger Länge, glatt, punktirt, und hat zu beyden Seiten einen der Länge nach gehenden weißen Streifen. Bewohnt die süßen Gewässer, Seen und Graben von Europa. Ist wie die vorhergehende Gattung den Fischen, besonders zur Laichzeit den Teichen nachtheilig. Stirbt, mit etwas Küchensalz bestreuet, in wenig Minuten. —

Nach allem, was darüber geschrieben ist, scheint doch die Verschiedenheit dieser, und der beyden vorhergehenden Gattungen bey weitem noch nicht hinlänglich bestimmt zu seyn.

12. Der Salamander (L. Salamandra. Molch, Molle, Ulme, Feuersalamander).

Länge etwa 6, Dicke 1 Zoll. Farbe schwarz und orangegelb gefleckt. Schwanz kurz und rund. Körper blos und porös. Lebt im südlichen Europa, auch in Deutschland, mehrentheils auf dem Lande, und in bergigten Gegenden, kann aber doch auch einige Zeit unter dem Wasser zubringen. Ein unschuldiges Thier, das sich von Fliegen und andern Insekten nährt. Man kann gewisser maaßen sagen, daß es lebendige Junge zur Welt bringe, denn die in den Eyern befindliche Junge haben schon ihre völlige Bildung, aber hinter den Ohren eine Art von Fischkiefern, die in der Folge nach und nach verschwinden. Ein Salamander, den Blumenbach wenigstens vom Ende des Sommers an, ganzer 4 Monathe lang, völlig isolirt in einem Glase hielt, brachte ganz unerwartet um Neujahr binnen wenig Tagen 34 Junge. Ehemals glaubte man von dem Salamander, daß er giftig sey, und im Feuer leben könne. Am letztern Umstand ist aber weiter nichts wahr, als daß der Salamander so wol durch den Mund als besonders durch die vielen über seinen Körper zerstreueten Oeffnungen einen milchichten Saft von

sich

sich sprützt, wodurch er bey einem schwachen Kohlenfeuer die Gluth von Zeit zu Zeit mindert, und also einige Zeit ohne Schaden darin aushalten kann. Im größern aber verbrennt er, wie andere Thiere. Versuche haben gelehrt, daß auch diesem Thiere abgeschnittene Theile wieder wachsen, aber weit langsamer, als bey den Wassermolchen. Scheint keine Stimme zu haben.

Rösel Gesch. d. Frösche. Titelkupf.

****** Geckonen. Mit warzigem Körper und fünfzehigen Füßen, die am Ende kulbig, und mit einer Haut eingefaßt sind (Geckones).

13. Der Gecko (L. Gecko).

Länge mit dem Schwanze etwa 1 Fuß. Schwanz rund, und fast so lang als der Körper. An jedem Finger ein kleiner Nagel. Oeffnung der Ohren weit. Bewohnt Ostindien, auch die Inseln der Südsee, und findet sich selbst hin und wieder im südlichen Europa, zumal im Neapolitanischen, am häufigsten aber in Aegypten, wo er sich gern in die Häuser zieht, und oft gefährlich wird. Er hat nämlich einen giftigen Saft zwischen seinen blättrigen Fußzehen, der sich den Eßwaaren, worüber das Thier wegläuft, mittheilt, deren Genuß nachher die gefährlichsten Koliken nach sich zieht. Berührt ein solches Thier mit den Füßen die Hand eines Menschen, so entstehen kleine rothe Blasen, und ein Schmerz, der dem gleichkommt, wenn man Brennessel angegriffen hat. Er sitzt oft blos auf den Hinterfüßen. Seine Stimme soll etwas Aehnliches mit dem Geschrey der Frösche haben, und er läßt sie besonders des Nachts hören.

Seb. mus. I. Tab. 108. f. 1. 3. 5.

******* Chamäleons. Mit fünfzehigen Füßen, deren allemal 2 und 3 mit einander verwachsen sind; kurzem, rundem und eingekrümmtem Schwanze.

14. Der Chamäleon (L. Chamaeleon).

Mit flacher Haube und greifendem Schwanze. Bewohnt Ostindien und Neuspanien. Hält sich auf Bäumen und Hecken auf, und nährt sich von Insekten, die er beschleicht, und dann mit seiner langen klebrigen Zunge sehr geschickt zu fangen weiß. Seine eigentliche Farbe ist staalgrau, zuweilen aber wird er, besonders wenn er gereizt wird, gelb, schwarz, auch gefleckt, doch hat diese Veränderung der Farbe keine Beziehung auf die Farbe der benachbarten Gegenstände, wie man sonst glaubte. Die Lungen des Thiers sind ungeheuer groß, füllen fast den ganzen Körper an, und es kann sich damit aufblasen und dünner machen. Seine Augen haben die merkwürdige Einrichtung, daß jedes besonders, auch beyde zugleich, nach verschiedenen Richtungen bewegt werden können. Sonst sind die Chamäleons sehr langsame und träge Geschöpfe, die oft viele Tage unbeweglich auf einem Aste sitzen, den sie, wie Papagayen mit den Füßen umgreifen, und wie die Affen mit den gekrümmten Schwänzen ersteigen.

Seb. mus. 1. Tab. 82. f. 2. 4. 5.

******** Kupfereideren. Mit doppeltem Kragen, und gevierten Bauchschildern (Ameivae s. Sepes).

15. Die Tiliguerta (L. Tiliguerta).

Länge 7½, des Schwanzes 5 Zoll, letzterer geringelt. Der Bauchschilder sind 80. Bewohnt Sardinien. Hält sich an mit Rasen bedeckten Oertern, auf Mauern und in

in Feldern auf. Verbirgt sich bey trübem und rauhem Wetter, und ist, wie die grüne Eidexe, ein unschädliches Thier.

16. Die grüne Eidexe (L. Agilis. Kupfereidexe; Gemeine europäische Eidexe).

Mit langem geringeltem Schwanze und scharfen Schuppen. Bewohnt die wärmern Gegenden von Europa, und wie es scheint, auch beyde Indien, und die Inseln der Südsee. Liebt sonnenreiche, trockne Oerter, hält sich auch in Felsen und Mauern auf. In Indien hat sie, wie die mehresten Thiere der heißen Länder, schönere Farben. Die unsere hat auf dem Rücken eine grüne, an den Seiten eine bräunliche, mit schwarzen Flecken gemischte, und am Bauche eine weißgelbe Farbe. Sie wird etwa eine Spanne lang. Sie besitzt im Schwanze einen hohen Grad der Reproductionskraft. Schneidet man ihn ab, so wächst ein neuer. Spaltet man ihn, so wird aus jedem Theile ein ganzer Schwanz. Diese unschuldigen Thierchen sind sehr behende und schnell. Man kann sie Jahr und Tag in einem Glase mit feuchtem Moos und etwas Erde lebendig erhalten, wenn man ihnen nur zuweilen Insekten verschafft. Ihre Eyer leuchten im Finstern. Eine Stimme scheinen sie nicht zu haben.

Rösel Gesch. d. Frösche. Titelkupf.

17. Der Sonnenschauer (L. Helioscopa).

Kopf mit Warzen besetzt. Unter dem Halse eine Queerrunzel. Schwanz oben geschuppt, unten dick, und allmählig in eine Spitze auslaufend. Dies kleine Thier, welches kaum die Länge eines Fingers erreicht, bewohnt häufig die südlichen Gegenden Rußlands, lebt auf dürren Sandhügeln, läuft sehr schnell, und pflegt mit emporgehobenem Kopf das Gesicht mehrentheils gegen die Sonne zu richten.

********* Eidexen; ohne Kragen und Halsrunzeln, mit schuppigtem, mit Streifen oder Binden belegtem Körper, und gespaltener Zunge (Lacerti).

18. Die Nileidexe (L. Nilotica).

Hat einen langen, am Ende dreyeckigen Schwanz, und auf dem Rücken vier Reihen Schuppen. Farbe oben hellbraun, mit glänzend weißen Körnern, unten weiß. Bewohnt Aegypten, besonders die morastigen Gegenden am Nilstrom, wo das gemeine Volk glaubt, daß sie aus Krokodileyern hervorkäme.

19. Die gemeine Landeidexe (L. Vulgaris. Erdsalamander).

Grundfarbe grau. Ueber dem Rücken zwey braune Streifen. Schwanz länglich rund, von mäßiger Länge. Füße vierzehig. Bewohnt Europa. Entwickelt sich unter dem Wasser aus ihrem Ey. Nach ihrer völligen Ausbildung aber lebt sie beständig auf dem Lande, und nährt sich von Insekten.

20. Der Speyer (L. Sputator. Speyeidexe).

Länge 2 Zoll. Farbe aschgrau. Schwanz so lang als der Körper, und länglich rund. Füße fünfzehig und ohne Nägel. Bewohnt Südamerika. Hält sich in Häusern und unter den Menschen auf. Ist an sich ein zahmes und unschuldiges Thier. Wenn es aber gereizt und böse gemacht wird, giebt es einen schwarzen, scharfen und entzündenden Speichel von sich, womit es seinen Feind besprützt, und wogegen man nachher Kampfer oder Weingeist, oder auch Zucker aufgelegt, gebrauchen muß.

Neue Schwed. Abhandl. V. 2. Tab. 4. f. 1. 3.

** Stin-

********** Stincusarten, deren Unterleib mit Schuppen dachziegelförmig belegt, und die Zunge ganz ist (Stinci).

21. Der Stink (L. Stincus).

Länge etwa 6 bis 7 Zoll. Schwanz rund, von mittelmäßiger Länge, an der Spitze zusammengedrückt. Zehe ohne Nägel. Der ganze Körper sammt dem Kopf und Schwanze ist mit Schuppen dachziegelförmig belegt. Bewohnt Lybien, Aegypten, das steinige Arabien, ꝛc. Hat der Gestalt nach viel Aehnlichkeit mit dem Krokodil und Salamander. In seinem Vaterlande wird das Thier noch jetzt als ein aphrodisisches Mittel gebraucht, ohne daß man den eigentlichen Grund dieser Wirkung errathen könnte. Es ist in den Apotheken bekannt, und wird mit Salz und pontischem Wermuth eingemacht, in andere Länder verschickt.

Seb. mus. II. Tab. 105. f. 3.

********** Schlangenförmige Eidexen; die sich auf dem Bauche fortbewegen, und eigentlich das Mittel zwischen den Eidexen und Schlangen ausmachen (Chalcidae).

22. Die Schleicheidexe (L. Serpens).

Länge 4½ bis 5½ Zoll. Farbe oben aschgrau, unten mit weißen, wie Silber glänzenden Schuppen bedeckt. Körper vom Kopf bis zu Ende durchaus cylindrisch. Füße sehr klein, und weit von einander stehend, fünfzehig, und mit einem kleinen Nagel versehen. Der ganze Körper mit Schuppen dachziegelförmig belegt. Bewohnt Java.

Beschäft. der Berl. Gesellsch. N. Fr. II. Tab. 2.

23. Die ohnfüßige Eidexe (L. Apus).

Dieses sonderbare Geschöpf, das seiner äußern Gestalt nach einer Schlange gleicht, in Ansehung seines in-

nern Baues und seiner Organen mit den Eidexen überein kommt, hat vorn gar keine, hinten am After aber nur eine Spur von zweyzehigen Füßen. Hat einen dicken Kopf, stumpfe Zähne, bewegliche Augenlieder, sichtbare Gehörgänge, und geringelte Schuppen. Lebt unter den Gesträuchen in Rußland, und nährt sich von der grünen Eidexe und andern kleinen Thieren.

Nov. comment. Petrop. XIX. Tab. 9.

Zweyte Ordnung.

Schleichende Amphibien (Serpentes).

Sie athmen mit Lungen durch den Mund.
Der Körper ist langgestreckt, von dem Halse nicht unterschieden, und bewegt sich wellenförmig.
Die Kinnladen lassen sich weit ausdehnen, und haben keine geschlossene Gelenke.
Füße, Floßfedern und äußere Gehörgänge fehlen.

V. Die Klapperschlange (Crotalus).

Schilder am Bauche.
Schilder und Schuppen unten am Schwanze.
An der Spitze des Schwanzes eine Klapper.

Die zu diesem Geschlecht gehörige, bis jetzt bekannte 5 Gattungen sind alle giftig, doch ist die Wirkung ihres Gifts nicht bey allen von gleich schädlichen Folgen, am wenigsten, wenn sie nicht gereizt werden. Sie leben in Ostindien und Amerika in Gebüschen. Sie verrathen im Zorn und Hunger ihre Gegenwart durch das Klappern mit ihrem Schwanzende. Die Glieder desselben sind hornartig, und liegen schlaff über einander. Sie sollen mit den Jahren des Thiers zunehmen, so daß ihre Anzahl sich bey manchen über 40 erstreckt. Der Laut, den die Klapper von sich giebt, soll dem Zwitschern großer Heuschrecken ähneln. Wenn sie einen Raub sehen, oder gereizt werden, daß sie beißen wollen, fangen sie vorher an zu klappern, legen sich dann in einen Kreis zusammen, und schießen

auf

auf ihre Beute los. Der Biß ist in wenig Minuten tödlich, denn dies Gift ist eins der erschrecklichsten, die in der Natur sind. Die verletzte Stelle fängt an zu schwellen, der Mensch wird ängstlich, und in kurzer Zeit nimmt die Geschwulst den ganzen Körper ein. Es erfolgt unleidlicher Durst. Die Zunge wird so dicke, daß sie den Hals verstopft, wird schwarz, wie eine Kohle und zuletzt wird der ganze Körper schwärzlich, und der Mensch stirbt eines jämmerlichen Todes. Das kräftigste Mittel gegen die Wirkung eines solchen Bisses ist die Senegawurzel, gekauet, und auf den Biß gelegt, und innerlich Oel und fette Sachen, besonders viel warme Milch. Die Schwarzen lassen sich auch gleich die Wunde mit einem glühenden Eisen ausbrennen, ehe das Gift ins Blut gehet. Die Schweine fressen diese Schlangen gern, und unbeschadet, auch die Indianer hauen ihnen den Kopf ab, essen das übrige Fleisch, und machen Gürtel von der Haut, an welcher sie die Klapper zur Zierde lassen. Ihre gewöhnliche Nahrung sind Haasen, Kaninchen, Vögel, Ratten, auch Wasserthiere. Sie lassen sich auch überaus kirre und zahm machen.

1. Die Schauerschlange (Cr. Horridus).

Die giftigste von allen, mit 167 Bauch- und 23 Schwanzschildern. Ist gelblich braun und weiß, mit schwarzen Flecken. Wird auf 6 Fuß lang, und Arms dick. Bewohnt Amerika. Eichhörner, kleine Vögel, u. d. gl. fallen nicht selten, theils für Schrecken über den Anblick, theils durch die Ausdünstung betäubt, von Bäumen in den aufgesperrten Rachen dieses Thiers, das jedoch heut zu Tage mit der Kultur des Landes immer mehr und mehr ausgerottet wird.

Seb. mus. II. Tab. 95. f. 1.

2. Der Klapperer (Cr. Durissus).

Ist weiß und gelbbunt, mit schiefen viereckigen schwarzen Flecken, deren inneres Feld weiß ist. Hat 172 Bauch- und 21 Schwanzschilde. Wird von $1\frac{1}{2}$ bis $4\frac{1}{2}$ Fuß lang. Bewohnt Amerika. Hält sich oft an Bäumen und alten Stämmen verborgen auf, so daß die Landeseinwohner sehr vorsichtig seyn müssen, daß sie sie nicht mit den Füßen

treten, und auf diese Art zum Biß reizen. Diese Gattung soll am lautesten klappern.

Seb. mus. II. Tab. 95. f. 2.

VI. Die Riesenschlange (Boa).

Schilder am Bauche, und unter dem Schwanze, aber ohne Klapper.

Dies Geschlecht enthält die größten Schlangen, von denen aber keine giftig ist. Sie haben spitzige Zähne, und eine ungemeine Stärke, die bey einigen so weit geht, daß sie Büffel, Hirsche, so gar Tiger umschlingen und erwürgen können. Ihr Aufenthalt ist auf Bäumen und um den Flüssen, wo sie auf ihre Beute lauern, und geschwind darauf zuschießen. Ihre Häute sind schön gezeichnet, und die Indianer treiben einen Handel damit, und essen das Fleisch. — 10 Gattungen.

* Kopf mit Schuppen dachziegelförmig bedeckt.

1. **Der Kneifer** (B. Contortrix).

Mit 150 großen Bauch- und 40 kleinen Schwanzschildern. Der Schwanz macht den dritten Theil der Länge des ganzen Thiers aus. Im Kiefer befinden sich Giftblasen, aber keine Zähne, die das Gift auspressen. Bewohnt Carolina.

Catesb. Carol. II. Tab. 56.

2. **Die Abgottsschlange** (B. Constrictor. Königsschlange).

Mit 240 Bauch- und 60 Schwanzschildern. Bewohnt Ostindien und Afrika. Wird auf 40 bis 50 Fuß lang, und 3 bis 4 Fuß im Umfange dick. Verschlingt Hirsche, Rehe, Tiger und andere Thiere, um deren Körper sie sich wickelt, ihnen zuförderst die Rippen und andere Knochen zerbricht, und sie dann mit einem gallertartigen Geifer überzieht. Menschen fällt sie nicht leicht an, wenn sie nicht

nicht gereizt wird. So wol dieses Umstandes als auch ihrer beträchtlichen Größe und schönen Zeichnung halber wird sie hin und wieder von den Indianern göttlich verehrt, und so gar angebethet. Sie läßt sich auch kirre machen, und zu allerley Kunststücken abrichten, wird auch in Häusern gehalten. Ihr Fleisch wird in manchen Gegenden gegessen.

Seb. mus. II. Tab. 98. sq.

** Kopf mit Schildern bedeckt. Schnauze stumpf.

3. Die Stockschlange (B. Scytale).

Hat 250 Bauch- und 70 Schwanzschilder. Ist bläulich aschgrau, auf dem Rücken mit runden schwarzen Flecken gezeichnet. Bewohnt Amerika. Nährt sich von Fröschen, Eidexen, u. d. gl. Bricht aber auch Ziegen und Schaafen die Rippen entzwey, und verschlingt sie. Menschen ist sie nicht sonderlich gefährlich. Wird gegessen.

Scheuchz. Sacr. Tab. 737. f. 1.

4. Die Feuerschlange (B. Hortulana).

Hat unter allen die mehresten Schilde; 290 Bauch- und 148 Schwanzschilde. Auf blaßgelbem Grunde stehen feuerfarbene keilförmige Flecken. Bewohnt Amerika.

Seb. mus. II. Tab. 74. f. 1.

VII. Die Natter (Coluber).

Schilder am Bauche.
Schuppen am Schwanze.

Das zahlreichste Geschlecht, so aus 170 Gattungen, worunter 31 giftig sind, bestehet. Die Schuppen unter dem Schwanze werden hier nicht einzeln, sondern nach ihren Reihen, oder paarweise gezählt, weil zwey eins ums andere, neben einander liegende Schuppen, allezeit gegen ein Schild gerechnet werden.

1. Die Viper ♂ (C. Vipera).

Hat 118 Bauchschilde, und 20 Reihen, oder 40 einzelne Schuppen unter dem Schwanze. Der Körper ist weiß, mit braunen Flecken. Wird an drey Fuß lang. Bewohnt Aegypten, und ist diejenige Gattung, deren Fleisch zum Theriak und das flüchtige Vipernsalz als Arzeney sonst häufiger als jetzt gebraucht wurde. So giftig das Thier ist, so verstehen doch die Schlangenfänger den Kunstgriff, es zu zähmen, mit bloßen Händen aus dem Sacke zu nehmen, und ohne Gefahr mit ihm umzugehen. — Mit dem Namen der Viper werden mehrere Schlangen belegt.

2. Die gehörnte Natter (C. Cerastes).

Hat 150 Bauchschilde, und 25 Reihen Schwanzschuppen. Auf den Augenliedern 2 kleine Auswüchse. Bewohnt ebenfalls Aegypten, und soll die Schlange seyn, deren im 4 Buch Mosis 21. v. 6. gedacht wird. Wird doch von einigen für giftig gehalten.

Bruce Reisen. Anh. Tab. 40.

3. Die italienische Viper ♂ (C. Berus. Europäische Natter; Otter).

Hat 146 Bauchschilde und 39 Schwanzschuppen. Wird etwa 1½ Fuß lang. Ist von bräunlicher Farbe, und nach der Länge des Rückens läuft ein stumpf gezacktes schwarzbraunes Band. Bewohnt die wärmern Gegenden der alten Welt, findet sich auch schon im südlichen Deutschland, und in der Schweiz. Ihr Biß ist zwar nur selten tödlich, verursacht aber doch heftige Entzündungen, Fieber, ꝛc. und scheint in verschiedenen Himmelsstrichen einen verschiedenen Grad von Kraft zu haben. Für die Viper selbst ist indessen dieses Gift kein Gift, und ist ihr eben so unschädlich, wenn sie sich selbst beißt, als auch, wenn mehrere

mehrere sich unter einander beißen. Die Viper wird überdem nicht nur von Raubvögeln ohne Schaden gegessen, sondern sie wurde auch ehedem zu Suppen und Arzeneyen, zur Verbesserung der Säfte, ꝛc. häufig verordnet, und ist noch jetzt in vielen europäischen Apotheken zu haben.

Laurent. Amphib. Tab. II. f. 1. Fontana vom Vipergift.

4. **Die schwedische Natter** ♂ (C. Cherſea).

Hat 150 Schilde, und 34 Schuppen. Ist dunkelröthlich, auf dem Rücken mit einer gezähnelten schwarzen Schnur gezeichnet. Wird etwa 9½ Zoll lang, und eines Fingers dick. Bewohnt Schweden, und findet sich auch in Pommern. Hält sich besonders in sumpfigen und niedrigen Gegenden, in Weiden- und Erlengebüschen auf. Ihr Gift ist noch gefährlicher, und wirkt schneller als das von der italienischen Viper, wenn nicht der verletzte Theil so gleich ausgeschnitten wird, daher auch die schwedischen Bauern, wenn sie etwa in die Zehe gebissen sind, lieber so gleich die Zehe herunter hauen, ehe sie sich der Todesgefahr aussetzen.

Schwed. Abhandl. 1749. Tab. 6.

5. **Die Carmoisin-Schlange** (C. Coccineus. Tzicatlinan).

Hat 175 Schilde, und 35 Schuppen. Wird etwa 2 Fuß lang, und eines Fingers dicke. Auf dem Rücken laufen etliche und zwanzig große und sehr regelmäßige carmoisinrothe Flecken, die mit schwarzen Rändern eingefaßt, und diese wieder mit zitrongelben Queerstreifen von einander abgesondert sind. Bewohnt Florida und Neuspanien. Soll sich unzertrennlich bey den Ameisen aufhalten, zu gewissen Jahreszeiten mit ihnen zum Vorschein kommen, und als Heilmittel zu Zertheilung der Geschwülste gebraucht werden. Die Mädchen in Florida

tragen dies schöne Thier zum Putz als Halsband, oder in die Haare geflochten.

Voigt Magazin. V. I. Tab. 1.

6. Die Ringelnatter (C. Natrix. Natter; Schnacke; Gemeine Schlange).

Hat 170 Schilde und 60 Schuppen. Ist stahlfarb, mit weißen Seitenflecken, zumal an beyden Seiten des Halses, die zuweilen wie ein Halsband zusammen schließen, wovon sie auch den Namen hat. Wird etwa 3 bis 4 Fuß lang, doch hat man auch welche von 10 u. m. Fuß gefunden, die vielleicht zu den Erzählungen vom Lindwurm Anlaß gegeben haben. Bewohnt Europa, und ist in ganz Deutschland unter dem allgemeinen Namen der Schlange bekannt. Hält sich gern in Viehställen, oder an Zäunen, und in verfallenen Gebäuden auf. Liebt Sonne und Wärme. Legt ihre Eyer, die durch eine Art von Schleim mit einander verbunden sind, in großer Anzahl in den Mist, oder unter faule Bäume. Nährt sich von Insekten. Schwimmt gut. Ihre Bewegung ist ein schlängelndes Schleichen.

Meyer Thiere. I. Tab. 89. 90.

7. Die Brillenschlange ♂ (C. Naja).

Hat 193 Schilde und 60 Schuppen. Die Haut am Halse ist weit ausdehnbar, und hinten mit einer brillenähnlichen Figur bezeichnet. Sie erreicht eine Länge von 6 Fuß, und die Dicke eines Mannes Arms. Lebt in beyden Indien. Diese Schlange ist die giftigste von allen, so daß ihr Biß in wenig Minuten tödlich ist, wenn nicht durch Gegengifte schleunige Hülfe geleistet wird. Doch wird sie von dem Ichneumon ohne Schaden gefressen, auch ohne Gefahr zu allerhand Gaukeleyen abgerichtet. Man sperrt sie in ein besonderes Behältniß, und gewöhnt sie, den ersten Biß, wenn sie heraus gelassen wird, in

ein

ein vorgehaltenes Tuch zu thun, um sich des tödlichen Giftes zu entledigen, worauf sie durch Stöße gereizt wird, nach einem Gesang den Vordertheil ihres Körpers in die Höhe zu richten, allerley Bewegungen damit zu machen, den zischenden Rachen aufzusperren, mit der Zunge zu spielen, u. d. gl. m. — Wenn sie zornig ist, bläst sie die Haut am Halse auf, und springt auf ihren Gegner los.

Seb. mus. II. Tab. 85. 90. u. a.

8. **Die breitgeschwänzte Natter** (C. Laticaudatus).

Mit 220 Schilden und 42 Schuppen. Ist aschgrau, mit schwarzen Bändern. Hat einen kurzen, zusammengedrückten, zweyschneidigen Schwanz. Findet sich in Südamerika und Indien, auch an dem Ufer der Insel Tonga-Tabu.

9. **Die Windenatter** (C. Constrictor. Der Würger).

Hat 186 Schilde und 29 Schuppen. Ist schmal, sehr glatt, oben schwarz, unten blaßblau mit weißer Kehle. Bewohnt Nordamerika. Bewegt sich sehr geschwind fort. Beißt, aber ohne Gift. Geht auf Menschen los und wickelt sich um die Füße.

Catesb. Carol. II. Tab. 48.

10. **Die caspische Natter** (C. Caspius).

Hat 198 Schilde und 100 Schuppen. Wird über 5 Fuß lang. Ist oben wechselsweise gelb und braun gestreift, unten gelb. Findet sich am Ufer des caspischen Meers, in Gesträuchen, und auf niedrigen Wiesen. Schleicht mit aufgerichtetem Kopfe, und verräth ihre Gegenwart durch den zischenden Laut, den sie von sich giebt. Eigentlich fliehet sie den Menschen, wenn sie aber gereizt wird, geht sie mit vieler Heftigkeit auf ihn los.

Leppechin Reise. I. Tab. 21.

11. Die Kropfnatter ♂ (C. Haje).

Hat 207 Schilde und 109 Schuppen. Ist schwarz, mit schräg gehenden Binden. Die Schuppen zur Hälfte weiß. Bewohnt Unter-Aegypten, und ist eine der größten Nattern, die an 6 Fuß lang, und 3 Zoll dick wird. Wenn sie zum Biß gereizt wird, bläht sie den Hals dergestalt auf, daß er wol 4 mal so dick als der Körper wird. Die ägyptischen Gaukler verstehen sich darauf, ihr die Giftzähne auszureißen.

VIII. Die Schuppenschlange (Anguis).

Schuppen unter dem Bauch, und
Schuppen unter dem Schwanze.

Die zu diesem Geschlecht gehörige Schlangen haben gar keine Bauchschilde, sondern sind über den ganzen Körper mit Schuppen bekleidet. Sie sind mehrentheils klein, alle ohne Giftzähne und unschädlich. Die Gattungen, deren 26 sind, werden nach der Zahl der Schuppen unter dem Bauch und Schwanz unterschieden. Sie werden auch Aalschlangen genannt.

1. Die gefleckte Aalschlange (A. Maculata).

Mit 200 Bauch- und 12 Schwanzschuppen. Ist oben gelb, mit braunem Rückenstreif und Queerbändern von gleicher Farbe. Bewohnt Amerika.

Seb. mus. 1. Tab. 53. f. 7.

2. Die Blindschleiche (A. Fragilis. Haselwurm; Kupferschlange; Hartwurm).

Hat 135 Bauch- und eben so viel Schwanzschuppen. Ist aschgrau, ins Bräunliche fallend, und wird etwa anderthalb Fuß lang, und eines Daumens dick. Bewohnt Europa und Sibirien. Hält sich in dumpfigen Gegenden, altem Gemäuer, in Wäldern, an Heerstraßen, ꝛc. auf. Sie beißt zwar, wenn sie gereizt wird, aber ihr Biß ist auch den zärtlichsten Thieren unschädlich. Sie

bricht

bricht leicht entzwey, wenn man sie anfaßt, und die abgebrochenen Stücke bewegen sich doch noch Stunden lang. Ihre Augen sind sehr klein, daher sie von vielen für blind gehalten wird, und daher auch den Namen bekommen hat.

Laur. amph. Tab. 5. f. 2.

IX. Die Ringelschlange (Amphisbaena).

Rumpf und Schwanz mit Ringen umgeben.

Diese Schlangen haben weder Schilde noch Schuppen. Ihr Körper ist walzenförmig. Sie haben keine Giftzähne, sollen aber durch die bloße Berührung juckende Blasen in der Haut verursachen. — 5 Gattungen.

Die schwarzbunte Ringelschlange (A. Fuliginosa).

Hat am Rumpf 200, und am Schwanz 30 Ringe. Ist schwarz und weiß gefleckt. Wird etwa 1 Fuß lang. Bewohnt Amerika.

Seb. mus. II. Tab. 1. Fig. 7.

X. Die Runzelschlange (Caecilia).

Runzeln am Rumpf und Schwanz.
Auf der obern Lippe zwey kleine Fühlspitzen.
2 Gattungen.

Die Fühlschlange (C. Tentaculata).

Hat am Bauche 135 Runzeln. Der sehr kurze Schwanz hat gar keine Runzeln. Schuppen fehlen. Die Farbe ist bräunlich. Die Länge beträgt etwa 1 Fuß. Bewohnt Amerika, und lebt wahrscheinlich von Gewürmen.

Seb. mus. II. Tab. 25. Fig. 2.

Vierte Klasse.

Die Fische (Pisces).

Unter Fischen versteht man diejenigen Thiere, deren Herz aus einer Vor- und einer Herzkammer besteht, die ein rothes, kaltes Blut haben, sich mittelst wahrer Flossen bewegen, und mittelst wahrer Kiefern Athem hohlen.

Die Kiefern, Kiefen, Kiemen oder so genannten Fischohren (Branchiae) liegen auf beyden Seiten des Kopfs, und sind auf jeder Seite in vier Blätter getheilt, die einige Aehnlichkeit von der Fahne an einer Feder haben, an ihrer Basis durch eben so viel bogenförmige Gräten unterstützt werden, und mit einer unzähligen Menge von Blutgefäßen durchwebt sind. Sie sind meistens durch eine oder mehrere große halbmondförmige Schuppen, welche die Kieferdeckel (Opercula branchialia) heißen, bedeckt, und diese sind bey den mehresten mit der Kieferhaut (membrana branchiostega) verbunden, wodurch die, zwischen den Kieferdeckeln, und dem Rumpf befindliche Kiefenöffnungen (apertura branchialis), die mit der Höhlung des Mundes zusammenhangen, verschlossen werden können.

Diese Kiefern vertreten bey den Fischen fast vollkommen die Stelle der Lungen, und das Athemhohlen geschiehet dadurch auf die Art, daß sie die im Wasser aufgelöfete Luft durch den Mund in die Kiefern leiten, und dann durch die Kieferöffnung wieder von sich geben. Sie können aber das Athemhohlen eben so wenig, als die mit Lungen versehenen Thiere lange entbehren, ob sie gleich nicht wie diese durch den gleichen Weg ein- und ausathmen. Die Werkzeuge des Athemhohlens sind bey den Fischen auf eine bewundernswürdige Art eingerichtet. Nur die Anzahl der Beinchen, welche dem Karpfen zum

Ein-

Einziehen der Luft dienen, erstreckt sich auf 4386. (Nimmt man hiezu, daß dieser Fisch 65 Muskeln, und außer den 8 Hauptästen der Pulsader noch 4320 kleine pulsadrige Aeste hat, von denen ein jeder sich wieder auf allen Seiten in unendliche kleine Gefäße zertheilt, so kann man den unaussprechlich künstlichen Bau der Fische hieraus beurtheilen).

Die Kieferdeckel sind nach der Anzahl der Blätter entweder einblätterig (opercula simplicia, monophylla), oder 2, 3, 4 blätterig (di-tri-tetradactyla). — Nach ihrer Substanz sind sie knöchern (ossea), biegsam (flexilia), oder mit einer fleischigen Haut überzogen (carnosa). — Nach ihrer Oberfläche: glatt (glabra), eben, ohne Ungleichheiten (laevia), glänzend (nitida), rauh (scabra), gestreift (striata), gefurcht (sulcata), strahlicht (radiata), stachelicht (aculeata), beschuppt (squamosa), ohne Schuppen (alepidota). — Der Rand ist: gekrümmt (arcuata), gezähnt (dentata), gesägt (serrata), gekerbt (crenata), gefranzt (ciliata), ausgerandet (emarginata), ganz (integra). — Nach der Gestalt sind sie: rund (rotundata), eckig (angulata), zugespitzt (acuminata), abgestumpft (truncata).

Die Kiefenhaut wird durch Gräten von verschiedener Anzahl unterstützt, und im System werden oft Kennzeichen des Geschlechts von der Zahl der Gräten oder Strahlen genommen. So heißt z. E. die Kiefenhaut zweystrahlig (membr. branchioftega biradiata), wenn sie nur von 2 Strahlen oder Gräten unterstützt wird, u. s. w. Die Kiefenhaut ist ferner: entweder ganz von den Kiefendeckeln bedeckt (occulta), oder halbbedeckt (semitecta), oder ganz frey (patens). Sie ist einfach, wenn sie nur aus einer Haut besteht (simplex), doppelt, wenn sie aus 2 Häuten besteht (duplex). Nach ihrem Rande ist sie: glattrandig (mutica), warzig (papillosa), gezähnt (dentata).

Die

Die Kiefenöffnungen sind so wol nach ihrer Lage, als nach ihrer Gestalt verschieden. In Ansehung der erstern liegen sie: entweder an den Seiten, hinten am Kopf (aperturae laterales), oder in der Kehle (gulares), oder im Genick (occipitales, ad nucham), oder im Nacken (cervicales), oder an der Brust (pectorales). Nach der letztern sind sie: gekrümmt (arcuatae), gerade (rectae), eyförmig (ovatae), röhrenförmig (tubulatae), weit (repandae), enge, linienförmig (lineares). Bey einigen Geschlechtern der fünften Ordnung, wie bey den Seeteufeln, Bauchsaugern und Messerfischen, ist die Kiefenöffnung zum Theil mit einer eigenen strahlichten Haut verschlossen.

Die Flossen, Flossfedern oder Finnen (Pinnae) sind die Bewegungswerkzeuge der Fische, vermittelst welcher sie im Wasser schwimmen. Sie bestehen aus dünnen, knochenartigen oder knorplichten Gräten oder Strahlen (radii), die durch eine besondere Haut mit einander verbunden, an eigenen Knochen befestiget, und durch bestimmte Muskeln ausgespannt, und nach verschiedenen Richtungen bewegt werden. Die Strahlen der Flossen sind entweder biegsam, aus zwey, neben einander liegenden zusammen gesetzt, und theilen sich in der Spitze (radii flexiles, compositi), oder einfach, hart und spitzig (radii spinosi, aculei). Fische, welche biegsame Gräten haben, heißen pisces malacopterygii, und die, welche harte, stachlichte haben, acanthopterygii. Die Flossen bekommen von ihrer Lage verschiedene Namen: 1) Rückenflossen (pinnae dorsales), welche über den Rücken hingehen. 2) Brustflossen (p. pectorales), die seitwärts hinter den Kiefern liegen. 3) Bauchflossen (p. ventrales), die am Bauche vor der Oeffnung des Afters stehen. 4) After- oder Sterzflossen (anales), welche hinter dem After liegen. 5) Schwanzflossen (caudales), die hinten am Schwanze liegen. Die letztern haben allemal eine ver-

verticale Lage, und vertreten die Stelle des Steuerruders zum Lenken, so wie hingegen die Brustflossen zum eigentlichen Fortrudern, zur Erhaltung des Gleichgewichts mit dem übrigen Körper, die Bauchflossen zur Bewegung in die Tiefe, u. s. w. dienen. — Außer diesen wahren Flossen finden sich bey manchen Fischen noch andere besondere Theile, z. E. die Fettflosse (pinna adiposa), oder die kleine flossenähnliche Haut, welche bey den Fohren (salmo) hinter der Rückenflosse liegt, und keine Gräten hat; ferner die falschen Flossen (pinnae spuriae), oder die kleinen flossenähnlichen Auswüchse, die sich zwischen den wahren Flossen bey vielen Fischen befinden; endlich auch die Finger (digiti), oder einfache, gelenkte, borstenähnliche Anhänge, die sich zuweilen zwischen den Brust- und Bauchflossen finden. Wenn ihrer mehrere sind, so stehen sie entweder frey, und von einander abgesondert (digiti liberi), wie beym Seehahn; oder sie sind durch eine Haut verbunden (palmati); manchmal sind sie sehr lang (longissimi), so daß der Fisch, so lange sie naß sind, vermittelst derselben fliegen kann (volatiles).

Die Rückenflossen sind so wie die übrigen nach ihrer Anzahl verschieden. Nach ihrer Lage nehmen sie entweder die Länge des ganzen Rückens ein (pinna dorsalis longitudinalis), wie bey den Schollen; oder nur die Hälfte desselben (semilongitudinalis), wie bey den Karpfen; oder liegt auf den Schultern (scapularis), oder in der Mitte des Rückens (aequilibris, librans, media), wie beym Hering; oder nahe am Schwanz (remota, lumbaris). Wenn der Rückenflossen mehrere sind, so sind sie entweder frey von einander abgesondert (distinctae), oder zusammengewachsen (coalitae, unitae). — Nach ihrer Gestalt sind sie: entweder von gleicher Länge (aequalis), oder werden nach und nach kürzer (declinata), oder die mittlern Gräten sind kürzer, und die äußern länger (interrupta), oder

die

die mittlern sind länger, und die äußern kürzer (triangula), ꝛc. — Nach ihrem obern Rande sind sie: stachelicht (spinosa, aculeata), gezähnt (dentata), gesägt (serrata), lanzenförmig (lanceolata), auch mit fadenförmigen Anhängen vermehrt (ramentacea). Manche Fische können die Rückenflossen zusammenfalten, und dicht an den Rücken anlegen (pinna plicatilis). Die Steiß- oder Sterzflosse hat in ihrer Einrichtung viel Aehnlichkeit mit der Rückenflosse.

Die Brustflossen liegen entweder nahe am Rücken (supremae), oder in der Mitte der Brustseiten (mediae), oder unten, nahe am Rande der Brust (imae, infimae). Die so genannten fliegenden Fische haben sehr lange und straffe Brustflossen, so daß sie sich damit selbst über die Oberfläche des Wassers erheben, und kleine Strecken weit fortfliegen können. Nach ihrer Gestalt sind sie: zugerundet (rotundatae), zugespitzt (acuminatae), abgestumpft (truncatae), sichelförmig ausgeschnitten (falcatae). Nach ihrem äußern Rande: glattrandig (integrae), gezähnt (dentatae), gesägt (serratae), gekerbt (crenatae), unbewehrt (inermes, muticae).

Die Bauchflossen liegen entweder vorn am Halse vor den Brustflossen (iugulares), oder an der Brust (thoracicae), oder am Hinterleibe (abdominales), und zwar entweder dicht neben einander (vicinae), oder von einander entfernt (remotae), oder mit einander verwachsen (coadunatae, coalitae). Ihrer Gestalt nach sind sie, wie die vorigen, verschieden. Einige haben hervorstehende Stacheln (spinosae). Manchen Fischen fehlen sie ganz. Einige haben deren 2. Andere an deren Stelle zuweilen einen langen, glatten, scharfen oder stumpfen Dorn (spina serrata, acuta, obtusa). ꝛc.

Die Schwanzflosse, deren gewöhnlich nur eine vorhanden ist (solitaria), ist entweder von andern abgesondert

dert (distincta), oder sie hängt mit der Rücken- oder der Steißflosse zusammen, wie bey dem Schlangenfisch (annexa, unita, coalita). Sie ist gleich abgeschnitten, wie bey dem Weichfisch (aequalis), zugerundet, bey den Schollen (rotundata), mondförmig ausgeschnitten, bey den Schwerdtfischen (lunata, emarginata), zweygespalten (bifida), dreygespalten, bey dem Goldkarpfen (trifida), gabelförmig (furcata, bifurca), zweylappig (biloba), lanzenförmig (lanceolata). ꝛc. Ihr Rand ist, wie bey den vorigen, verschieden.

Außer diesen Schwimmwerkzeugen haben die meisten Fische, vorzüglich die in süßen Wassern leben, noch ein besonderes Hülfsmittel zu ihrer Bewegung, besonders zum Steigen und Sinken; dies ist die Schwimmblase (vesica aërea), die mit phlogistisirter Luft angefüllt ist, und meist, mittelst eines eigenen Kanals (ductus pneumaticus) mit dem Magen oder Schlunde in Verbindung steht. Sie ist bald einfach, bald doppelt. Durch das Zusammenziehen der Bauchmuskel wird sie zusammengedrückt, und die, in ihr enthaltene Luft herausgepreßt. Hiedurch wird der Körper des Fisches kleiner, und im Verhältniß gegen den Raum des Wassers, welches er ausstößt, schwerer, daß er folglich leicht nach der Tiefe schwimmen kann. Hört das Zusammenziehen der Bauchmuskel auf, so dehnt sich die Schwimmblase wieder zu ihrer natürlichen Größe aus, der Körper wird größer, und verhältnißmäßig leichter als das Wasser, der Fisch muß also in die Höhe steigen. Fische, welche gar keine Schwimmblase haben, wie die Schollen, oder deren Blase verletzt ist, können daher nicht in die Höhe schwimmen, sondern müssen auf dem Boden des Wassers bleiben. —

Der äußere Körper der Fische ist nach seiner Gestalt und Umfange verschieden; und diese Verschiedenheit ungleich mannigfaltiger, als bey den vorigen beyden Thier-

klassen. Er ist eyförmig (ovatum), walzenförmig (cylindricum), kugelförmig (sphaericum, globosum), fast kreisrund (suborbiculatum), länglich rund (oblongum), kegelförmig (conicum), keilförmig (cuneiforme), hat oft einen erhabenen Rücken (tuberosum, gibbum), oder hervorstehenden Bauch (ventricosum), oder ist lanzetförmig (lanceolatum), spindelförmig (fusiforme), rund (teres), wie bey den Muränen, von oben platt gedrückt (depressum), zusammen gedrückt (compressum), eckig oder kantig (angulatum), schwerdförmig, zweyschneidig (ensiforme, anceps), wie bey dem Schlangenfisch; messerförmig, auf dem Rücken scharf gerandet, und am Bauch abgerundet, oder flach (cultratum), wie bey dem Finnaale; kielförmig, mit scharf gerandetem Bauch, und erhabenem Rücken (carinatum), wie bey den Makrelen.

Gemeiniglich ist der Körper mit Schuppen bekleidet (squamatum, squamosum), die von einer ganz eigenen Substanz, und bey den verschiedenen Gattungen von der mannigfaltigsten, theils ausnehmend schönen Bildung und Zeichnung und farbigem Gold- und Silberglanze sind. Manche Fische sind aber auch schuppenlos (pisces alepidoti), und ihr Körper ist mit einer schleimigen Haut überzogen, und dadurch schlüpfrig (mucrosum, lubricum). Bey manchen ist er mit kleinen runden Punkten, chagrinartig (scabrum, gerieselt), bey andern mit spitzigen, stachelähnlichen Punkten (hispidum, rauh), bey einigen mit kleinen schwülligen Knöpfen (tuberculatum, knöpfig) besetzt. Zuweilen ist er weichwarzig (papillosum), hartwarzig (verrucosum), kleinstachlicht (muricatum), großstachlicht (aculeatum), borstig (setaceum). Die Schuppen sind nach ihrer Gestalt: rund (squamae orbiculatae), länglichrund (oblongae), eyförmig (ovatae), zugespitzt (acuminatae), abgestumpft (truncatae), drey- vier- sechseitig (tri- quatuor- sex- angulatae), gespalten (fissae, bifidae),

bifidae). Nach ihrem Rande: glattrandig (integrae), gezähnt (dentatae), gesägt (serratae), gekerbt (crenatae), gefranzt (ciliatae). Nach ihrer Obe fläche: glatt (glabrae), raub (scabrae), knöpfig (tuberculatae), stachlicht (aculeatae), gestreift (striatae), und zwar entweder nach der Länge (longitudinaliter), oder nach der Quere (transverse); strahlicht (radiatae). Gemeiniglich liegen die Schuppen dicht neben einander, in schiefen Reihen, seltener weit von einander, wie bey den Spiegelkarpfen. Bey den meisten Fischen sitzen sie sehr fest, bey manchen, z. E. bey den Weichfischen, fallen sie leicht ab (deciduae). Die mehresten der so genannten Knorpelfische sind mit schildförmigen Schuppen, oder gar mit einer knochigten Schaale gepanzert. Von außen sind die Schuppen noch mit einem besondern Schleim überzogen, der großen Theils aus kleinen Schleimhöhlen abgeschieden zu werden scheint, die bey den mehresten Fischen zu beyden Seiten des Körpers in der so genannten Seitenlinie liegen. — Die Schuppen dienen dem Fisch wol vornemlich das zarte Fleisch vor Stoßen und Verletzungen zu bewahren, auch dem Körper zu schneller Durchschneidung des Wassers nöthige Glätte und Geschmeidigkeit zu geben. An einem Karpfen hat man 6000, an einem Hecht 9000, an einem Gründling 10,000, und an einem Sandbärs wol 20,000 gezählt. Die Schuppen verändern sich nicht alle Jahre, wie etwa die Haare bey den vierfüßigen Thieren, und die Federn bey den Vögeln, sondern es wächst vielmehr alle Jahr eine dünne neue Schuppe über die vorige weg, die sich nach allen Seiten darüber ausbreitet, so wie der Fisch größer wird, daß man also aus der Anzahl der dicht auf einander liegenden Plättchen, die sich durch das Vergrößerungsglas deutlich unterscheiden lassen, die Anzahl der Jahre eines Fisches erkennen kann.

Der Körper wird in Kopf und Rumpf und die bereits beschriebenen Floßen eingetheilt. Rumpf und Kopf stoßen unmittelbar an einander, ohne durch einen eigentlichen Hals von einander abgesondert zu seyn, und zerfallen wieder in verschiedene Theile.

Der Kopf ist gemeiniglich schmäler als der Körper, zuweilen aber auch breiter, wie beym Spiegelfisch, Pfaffenfisch, ꝛc. Er ist nach seiner Gestalt: gerundet (rotundatum), eyförmig (ovatum), hammerförmig (malleiforme), herzförmig (cordatum), zurückgestumpft (retusum), abgestumpft, wie bey den Doraden und Schleimfischen (truncatum), zugespitzt, wie bey den Aalen (attenuatum), walzenförmig (cylindricum), abhängig (declive), eingebogen (simum), in einen Rüssel verlängert (in rostrum porrectum). Nach seinem Umfange: rund (teres), platt gedrückt (plagioplateum, depressum), zusammen gedrückt (cathetoplateum, compressum), eckig oder kantig (angulatum). — Zuweilen ist er mit einem Schilde bedeckt (cataphractum, clypeatum), oder bepanzert (loricatum). Nach seiner Oberfläche ist er: glatt (laeve), mit einer Fetthaut bedeckt (pingue), weichwarzig (papillosum), hartwarzig (verrucosum), runzelich (rugosum), mit vertieften Punkten besetzt (excavato-punctatum), rauh oder mit erhabenen Punkten besetzt (scabrum), gefurcht (sulcatum), strahlicht ausgemeißelt (radiato-celatum), mit borstenförmigen Haaren besetzt (cirris adspersum), mit Stacheln besetzt (spinosum), gekämmt (cristatum), wehrlos (muticum, inerme).

Die Augen der Fische haben viel Sonderbares. Besonders zeichnen sie sich durch den gänzlichen Mangel des so genannten Strahlenbandes (corpus ciliare), und durch einen überaus sonderbaren fleischichten, meist ringförmigen Wulst, der innerhalb des Augapfels, hinter der schwarzen Haut liegt, u. d. gl. m. aus. Bey den meisten

sind

sind sie blos, und ohne Bedeckung (nudi), bey andern haben sie die innere Augendecke (membrana nictitans). Gewöhnlich liegen sie tief in den Augenhöhlen, so, daß sie vom Hirnschädel beschützt werden; bey einigen aber sind sie hervorragend (prominuli, protuberantes). Gemeiniglich liegen sie an beyden Seiten ziemlich in der Mitte des Kopfs (medii). Bey einigen, z. E. bey dem Pfaffenfisch, im Scheitel (verticales). Bey den Seebraßen und Pärschen, oben an den Seiten des Kopfs (supremi); bey den Drachenbarsen dicht an einander (vicini); und bey den Schollen nur auf einer Seite des Kopfs (binati). Die Krystalllinse ist kugelförmig, um im Wasser damit desto besser sehen zu können. Der vordere sichtbare Theil des Auges heißt der Stern (iris), in welchem man den obern, mittlern und untern Theil, sodann den Rand der Oeffnung des Sterns (margo pupillaris), und den Rand am Augenkreise (margo orbitalis) unterscheidet. Bey Bestimmung der Gattungen wird oft auf die Farbe des Sterns, und auf dessen Oeffnung Rücksicht genommen.

Der Mund der Fische ist gemeiniglich mit beweglichen Kinnladen versehen, und diese sind entweder blos mit einer dünnen Haut überzogen (maxillae nudae), oder haben fleischige oder häutige, mehrentheils einfache, zuweilen aber auch, wie die Lippfische und Pärsche, doppelte Lippen (labia carnosa - membranacea - simplicia - duplicata). Zuweilen verlängern sich die Kinnladen, wie bey dem Dornfisch, in einen Rüssel (maxillae in rostrum porrectae), und dieser bekommt nach seinem Umfange, Rändern, Gestalt, Spitze, Oeffnung, Bedeckung, Oberfläche, Bewegbarkeit, ꝛc. verschiedene Benennungen. Er ist rund, röhrig, dreyeckig, platt gedrückt, ausgerandet, gezähnt, gesägt, walzenförmig, kegelförmig, zugespitzt, pfriemenförmig, schwerdförmig, spitzig, stumpf, gespalten, lappig (rostrum lobatum). Manche

Fische können den Rüssel verlängern und verkürzen (rostrum retractile). Sonst sind die Kinnladen entweder von gleicher Länge (aequales), oder eine ist länger als die andere (inaequales). Dem Panzerfisch fehlen sie ganz. Die Oeffnung des Mundes (rictus) ist so wol nach ihrer Lage, als nach ihrer Richtung verschieden. In Ansehung der erstern liegt sie entweder, wie gewöhnlich, an der Spitze des Kopfs (rictus terminalis), oder am obern Theil desselben (rictus superus). In Ansehung der letztern ist sie entweder horizontal (transversus), oder senkrecht (verticalis), wie bey dem Pfaffenfisch; oder schief (obliquus), wie bey dem Drachenbars und den Schollen.

Zähne haben nicht alle Fische. Viele aber sind damit versehen, und manche haben ein sehr furchtbares Gebiß. Die Zähne liegen entweder in den Kinnladen, oder auch in der Zunge, im Gaumen und im Schlunde, ꝛc. und sind, so wol in Ansehung ihrer Gestalt und Schärfe, als ihrer Oberfläche von verschiedener Beschaffenheit. Manche Fische haben doppelte, dreyfache, ja sechsfache Reihen Zähne.

Die Zunge der Fische ist so wol nach ihrer Substanz, als nach ihrer Gestalt, Oberfläche und Beweglichkeit verschieden. Sie ist entweder fleischig (carnosa), oder knorplicht (cartilaginea). Breit (lata), schmal (angusta), stumpf (obtusa), zugespitzt (acuminata), pfriemenförmig (subulata). — Eben (laevis), raub (scabra), gezähnt (dentata), gesägt (serrata), stachlicht (aculeata). — Beweglich oder unbeweglich. — Sie ist mit starken Nerven versehen, und das vorzüglichste Organ des Geschmacks, dient aber auch, besonders die gezähnte, gesägte und stachlichte, den Fischen ihren Raub festzuhalten.

Die Nasenlöcher der Fische liegen vor den Augen, und öffnen sich mit zwo Oeffnungen auf jeder Seite. Uebrigens sind sie in ihrer Gestalt, Lage und Verhältniß

ver-

verschieden. Da sich die Geruchsnerven in die Nasenlöcher verbreiten, so ist nicht zu zweifeln, daß die Fische riechen, ja der Geruch muß bey vielen überaus scharf seyn, da sie die versteckten Köder in weiter Entfernung auswittern.

Das Gehör der Fische wurde ehedem gänzlich bezweifelt; in neuern Zeiten haben Untersuchungen und Entdeckungen gelehrt, daß diese Thiere nicht nur den Sinn, und zwar in auffallender Schärfe, sondern auch selbst ähnliche Organe, wie die im innern Ohr anderer Thiere, besitzen. Und ob man gleich von außen gemeiniglich kein Zeichen des Gehörs wahrnimmt, so hat man doch an mehrern Fischen 3 krumme Röhren und Gehörnerven, die im richtigen Verhältniß, und nach ihrer Art eingerichtet sind, gefunden, und die Bemerkung gemacht, daß die Gehörwerkzeuge der Fische von allen Seiten in einem knöchernen Behälter eingeschlossen, und mit einer Art Gallerte angefüllt sind. So viel ist aber wol ohnstreitig, daß es mit dem Hören der Fische im Wasser eine ganz andere Bewandniß, als mit den, in der freyen Luft lebenden Thieren haben, und der Wasserschall vom Luftschall sehr verschieden seyn müsse. Wahrscheinlich wirkt jener auf den Kopf des Fisches, und giebt ihm eine Erschütterung, wodurch die Gehörknöchelchen gerührt, und die Nerven erschüttert und in Bewegung gesetzt werden, so wie taube Menschen vermittelst eines Steckens hören können, und wie man den Schlag einer Taschenuhr deutlich vernehmen kann, wenn man sie zwischen, oder an die Zähne hält.

An dem Kopfe der Fische befinden sich zuweilen borstenförmige, häutige, mit Blutgefäßen und Nerven versehene bewegliche Fortsätze, welche man Bartfaden (cirri) nennt. Sie stehen entweder auf dem Scheitel (verticales), oder an der Nase (nasales), oder an den Lippen (labiales), oder an der untern Kinnlade, nahe an der Kehle

(gulares), oder über den Augen (superciliares). ꝛc. Sie dienen wahrscheinlich den Fischen, um damit andere kleine Wasserthiere, wie mit einem Köder zu locken, und gleichsam zu angeln. Die Welse, Karpfen, Sternseher, Froschfische, u. a. haben dergleichen. Sie sind bald länger, bald kürzer.

An dem Rumpfe der Fische muß man den Rücken (dorsum), die Seitenlinie oder Seitennath (linea lateralis), und den Unterleib unterscheiden.

Der Rücken bekommt von der Anzahl der Rückenflossen, von seiner Oberfläche und Erhabenheit verschiedene Namen. Er ist flossenlos (dorsum apterygium), zweyflossig (dipterygium), dreyflossig (tripterygium). Er ist ferner: eben (laeve), glatt (glabrum), buckelicht (gibbosum), knotig (tuberculosum), stachlicht (aculeatum), gesägt, gezähnt, rinnenförmig (canaliculatum). Endlich: flach (planum), gewölbt (convexum), kielförmig (carinatum).

Die Seitenlinie besteht aus einer Reihe von kleinen Oeffnungen an den Schuppen, unter welchen Drüsen liegen. Sie liegt entweder nahe am Rücken (suprema), oder in der Mitte der Seite (media), oder, wiewol selten, nahe am Bauche (ima, infima). Gewöhnlich ist sie glatt und porös (laevis, porosa, punctata), manchmal stachlicht (aculeata), zuweilen gepanzert (loricata). Ihrer Richtung nach ist sie: gerade (recta), wie bey den Foren; mit dem Rücken gleichlaufend (dorso parallela), wie bey dem Pärsch, ꝛc. gebogen (curva); mit dem Bauch gleichlaufend gebogen (ventri parallela recurva), bey den Ellritzen; nach vorn gebogen und hinten gerade (antice curva, et postice recta), bey den Schollen; von dem Genick schief herabsteigend, nach dem Schwanze hinunter (descendens), bey den Weichfischen; geschlängelt (sinuosa, flexuosa). Nach ihrem Fortsatz ist sie entweder un-

unter-

unterbrochen (integra), oder einmal abgesetzt (infracta), oder mehrmals abgesetzt (abrupta). Gewöhnlich liegt auf jeder Seite nur eine einzige (solitaria), zuweilen, wie beym elektrischen Finnaal und dem Sandaal, ist sie gedoppelt (duplicata). Bey manchen Fischen ist sie kaum bemerkbar (obsoleta). — Mit dieser Seitenlinie muß die Zwischenlinie, welche die Rücken- und Bauchmuskel von einander trennt, nicht verwechselt werden.

Der Unterleib (abdomen) ist nach seiner Gestalt und Oberfläche verschieden. Er ist flach, eben, rund, kantig, kielförmig, hervorstehend (protuberans). Ferner nackt, beschuppt, großstachlicht (aculeatum), kleinstachlicht (muricatum), gesägt (serratum), sägeförmig gezähnt (dentato-serratum).

Der After (anus) hat nicht bey allen Fischen einerley Lage. Bey den Finnaalen liegt er in der Kehle (gularis); bey den Schollen an der Brust (pectoralis); bey dem Schlangen- und Pfaffenfisch nahe am Kopf (vicinus); beym Seebraßen und Karpfen näher am Schwanze (remotus); bey den mehresten am Bauche (medius).

Der Rumpf verliert sich in den Schwanz (cauda), und ist nach seinem Umfange und Gestalt: rund, zusammengedrückt, kielförmig, gerinnelt, oder eckig mit hervorstehenden Seitenlinien (angulata). Ferner: keilförmig, zugespitzt, lanzetförmig, pfriemenförmig, fast walzenförmig (subcylindrica). ꝛc. Nach seiner Bekleidung: nackt, beschildet, bepanzert, beschuppt, groß- oder kleinstachlicht, weichwarzig (papillosa), hartwarzig (verrucosa), manchmal mit rückwärts liegenden Dornen besetzt (retrorsum spinosa). Die Spitze endigt sich zuweilen in einen Faden oder Borste (in filum desinens, setifera), oder ist mit einem langen gezähnten Stachel bewaffnet (aculeo longo serrato armata). ꝛc. Zuweilen ist der Schwanz ohne Floße (cauda apterygia). Von der

Gestalt und Verschiedenheit der Schwanzflosse erhält er noch verschiedene Benennungen.

Die **Knochen**, welche die Theile der Fische unterstützen, sind ein Mittel zwischen wahren Knochen und Knorpeln. Die meisten liegen im Kopf. Beym Pärsch zählt man auf 80.

Das **Rückgrad** geht durch den ganzen Körper, bis an das Ende des Schwanzes, und seine Wirbel sind am Kopf stärker, und werden nach hinten zu immer schwächer. Sie sind nicht bey jeder Gattung in gleicher Anzahl vorhanden. Sie wachsen mit dem Körper, aber nicht durch eine innere Ausdehnung ihrer Theile, sondern durch Ansätze.

An den Queerfortsätzen der Wirbel sind die **Rippen** befestigt, welche die Brust und den Bauch umgeben.

An der Brust liegen die **Schlüsselbeine** (claviculae), die **Schulterblätter** (scapulae), auf welchen die Brustflossen befestigt sind, und das **Brustbein** (sternum).

Die Knochen, welche die Rücken- und Sterzflosse unterstützen, liegen zwischen den spitzigen Fortsätzen der Rückgradswirbel, sind mit denselben durch Ligamente verbunden, und werden ossa interspinosa genannt.

Die Knochen, woran die Bauchflossen hangen, heißen die **Beckenknochen**.

Zwischen den Muskeln liegen oft noch ganz feine Gräten, welche entweder durch sehr feine Bänder, oder gar nicht mit den Knochen zusammen hängen, und die Bewegungen der Muskeln befördern. —

Da die Fische keine **Lungen** haben, so versteht sich von selbst, daß ihnen auch keine wahre **Stimme** zugeschrieben werden kann, ob gleich einige von ihnen, z. E. der Knurrhahn, der Wetterfisch, u. a. einen Laut von sich geben können.

In Rücksicht ihres Aufenthalts theilt man die Fische überhaupt in solche, die in süßem Wasser, und solche, die in der See leben, ein. Viele halten sich in Flüssen (pisces fluviatiles, Flußfische), viele in stehenden Wassern, Seen und Teichen (pisces lacustres, Teichfische), auf. Von denen, die sich im Meer aufhalten, gehen viele, zu der Zeit, wenn sie Eyer legen wollen, an die Ufer und Mündungen der Flüsse (pisces marini, Meerfische), andere bleiben beständig von den Küsten entfernt (pelagici). Beyde Gattungen nennt man im gemeinen Leben Seefische. Einige, wie der Aal, die Muräne, können auch zuweilen einige Zeit im Trocknen, andere, theils in warmen mineralischen Quellen aushalten.

Die mehresten Fische, zumal die in der See leben, gehen ihren Geschäften zur Nachtzeit nach, und halten sich am Tage mehr in der Tiefe auf. Einige leben einsam, andere in Gesellschaft. Manche stellen auch zu gewissen Jahrszeiten große Wanderungen an. Stöhre sind z. E. in der Nord- und Ostsee bekannt, treten aber in die süßen Wasser der Oder. Die Heringe ziehen zu bestimmter Zeit vom Nordpol nach den mildern südlichen Meeren. ꝛc. Die Wanderungen der Fische können verschiedene Ursachen haben. Einige Seefische leichen in süßen Wassern, andere haben die Absicht, sich von Insekten, die sie plagen, zu befreyen. Bey manchen kann auch vielleicht Mangel der Nahrung, Veränderung der Temperatur des Elements, u. d. gl. die Veranlassung seyn.

Die Nahrung der Fische ist verschieden. Größtentheils sind sie fleischfressende Thiere, die andere kleine Fische und Wasserthiere zu ihrer Nahrung gebrauchen. Viele fressen Krötten, Frösche, Insekten und ander Ungeziefer. Manche leben von Pflanzen oder vom Schlamm, und vom Unrath anderer Thiere, auch von Aas u. d. gl.

Zu

Zu den **Waffen** der Fische gehören die Zähne, Stacheln, Schuppen und Schilder am Kopf und Körper. Einige haben eine erschütternde und betäubende Kraft, ꝛc. Ihren Feinden entgehen die mehresten durch Verschiedenheit und Geschwindigkeit im Schwimmen.

Das **Fortpflanzungsgeschäfte** der Fische ist bey weitem noch nicht hinlänglich bekannt. Bey den meisten findet man äußerlich keine Spur von Zeugungstheilen, und außer den wenigen, lebendig gebährenden, wohin der Aal, und die so genannte Aalmutter gehören, mögen sich wol wenige Fische wirklich mit einander paaren, sondern bey den mehresten giebt das Weibchen den **Rogen** noch unbefruchtet von sich, und das Männchen kommt hierauf nach, um ihn mit seiner **Milch** zu begießen. Das **Laichen** ist von einem Jahre zum andern verschieden, wovon die Ursach theils in der Witterung, theils im Grund und Boden und andern Umständen liegt. Die Eyer werden durch die Wärme der Sonne ausgebrütet. Nicht alle junge Fische haben, so wie sie aus dem Eye kommen, ihre vollkommene Gestalt, sondern viele müssen sich erst, wie die Amphibien, einer Art von Verwandlung unterziehen, ehe sie ihre Floßen, und ihre völlige Ausbildung erhalten.

Die **Vermehrung** ist bey den meisten Fischen ganz außerordentlich, so daß, ob gleich die Eyer der mehresten, im Verhältniß zu ihrer Statur ungleich kleiner sind, als bey irgend einer andern Thierklasse, dennoch bey manchen die Eyerstöcke größer sind, als ihr ganzer übriger Körper. In einem **Karpfen** hat man 342144, in einem **Kabeljau** 9384000, in einer **Makrele** von 1 Pfunde 546681, in einem **Schley** von 2½ Pfund 383252, in einem **Barsch** von 8 Unzen 281000, in einer **Scholle** von ohngefähr 24½ Unzen 1357400, in einem **Stockfisch** über 9000000, in einem **Heringe** zwischen 20 und 37000, in einem **Stint** von 2 Unzen 38272 Eyer gefunden. Von einem **Dorsch-**

rogen

rogen gehen etwa 7 Körner auf 1 Gran, also 40320 auf 1 Pfund; und 11289600 auf ein Schiffpfund. Wie viele Schiffpfunde sind aber nicht in einer einzigen Schiffsladung enthalten! Der Rogen eines Hausens wiegt oft 200 Pfund. Da nur 5 Rogenkörner auf einen Gran gehen, so enthält 1 Pfund 28800, und also 200 Pfund die Anlage zu 5760000 Fischen. Ein großer Theil der Eyer dient verschiedenen Wasserthieren, und selbst den Fischen wieder zur Speise, sonst würden die Gewässer des Erdballs niemals eine so ungeheure Menge Fische fassen können, die aus einem Rogen in einem Jahre entstehen könnten, zu geschweigen, daß hernach so viele Millionen kleiner Fische das gewöhnliche Schlachtopfer werden, wovon die ältern leben.

Unter den Fischen erreichen viele ein ungemein hohes Alter. Von Karpfen weiß man, daß sie 150, und von Hechten, daß sie bis 200 Jahre alt werden können, und bemooßte Köpfe gehabt haben. Doch werden einige kleine Fische, z. E. der Stickerling, nur wenige Jahre alt. Das Alter läßt sich bey vielen, wie ich vorher bemerkt habe, zum Theil aus den Schuppen erkennen. Bey den Knorpelfischen soll es nach den concentrischen Ringen der Rückgradwirbel zu bestimmen seyn. — Das Wachsthum gehet geschwind von statten; wie weit es sich aber erstrecke, wie viele Jahre ein Fisch wachse, und wenn eher er seine völlige Größe erreicht habe, ist wol noch nicht ausgemacht. Manche wachsen vielleicht durch ihre ganze Lebenszeit.

Von den Seelenkräften der Fische ist noch zur Zeit sehr wenig bekannt. Von den Forellen weiß man, daß sie sehr kirre werden, und von den Karpfen, daß sie sehr listig und verschlagen sind. — Ein eigentlicher periodischer Erhohlungsschlaf scheint bey dieser Thierklasse gar nicht, oder doch nur bey sehr wenigen statt zu finden.

Wahr-

Wahrscheinlich aber sind sie alle einem Winterschlaf ausgesetzt.

Der Nutzen der Fische erstreckt sich fast blos dahin, daß sie den Menschen und andern Thieren zur Speise dienen. Für viele Völker ist der Fischfang das Hauptgeschäfte, und manche leben fast ganz von diesen Thieren. Manche Theile einiger Fische werden auch zu Kunstsachen und sonst für die Oekonomie benutzt. — Den mehresten Schaden thun die Raubfische; zumal in den Weltmeeren die Haye, und in den süßen Wassern die Hechte. Einige Fische sind auch mit heftigem Gift versehen.

Bey Beschreibung der Fische und Auseinandersetzung der Geschlechter und Gattungen wird so wol auf die Beschaffenheit des Körpers an und für sich, ob er zusammen gedrückt, oder platt gedrückt, schuppenlos oder beschuppt, ꝛc. als auf die Bartfaden, die Seitenlinie, Strahlen der Kiefenhaut, ferner auf die Rücken- Brust- Bauch- After- und Schwanzflosse, insonderheit auf die Zähne und Werkzeuge des Mundes, Rücksicht genommen.

Die ganze Klasse zerfällt in sechs Ordnungen, wovon die Thiere der beyden letztern sonst unter dem Namen der schwimmenden Amphibien bekannt waren.

1) **Aalbäuche**; die gar keine Bauchflossen haben (Apodes).

2) **Halsflosser**; deren Bauchflossen vor den Brustflossen sitzen (Iugulares).

3) **Brustbäucher**; wo die Brustflossen gerade unter den Bauchflossen befindlich sind (Thoracici).

4) **Bauchflosser**; wo die Bauchflossen hinter den Brustflossen sitzen (Abdominales).

5) **Knochenkiefer**; denen der Kieferdeckel und die Kieferhaut, oder doch eins von beyden, mangelt (Branchiostegi).

6) **Knor-**

6) Knorpelfische; welche knorpelartige Gräten haben (Chondropterygii).

Ich kann nicht sagen, daß mir die deutschen Benennungen der erstern 4 Ordnungen gefallen. Sie sind aber einmal recipirt, und ich wüßte selbst kein einzelnes schickliches Wort an deren Stelle, daher habe ich sie beybehalten.

Erste Ordnung.

Kahlbäuche (Apodes).

Die Bauchflossen fehlen gänzlich.

I. Der Aal (Muraena).

Kopf glatt. Nasenlöcher röhrenförmig.
Kiefenhaut mit 10 Strahlen.
Körper rund und schlüpfrig.
Schwanzflosse mit der Rücken- und Afterflosse zusammen gewachsen.
Luftlöcher hinter dem Kopf oder den Brustflossen.
10 Gattungen.

1. Die Muräne (M. Helena).

Hat gar keine Bauchflossen. Farbe grün mit schwarz marmorirt. Bewohnt die wärmern Meere beyder Welten. Ein sehr gefräßiger Raubfisch, der an Gestalt fast dem Lachs gleicht, eine Größe von 3 Fuß erreicht, und ein sehr zartes, fettes Fleisch hat. Leicht im späten Herbst und wird alsdenn auch bey der Nacht mit Netzen, auch mit Haken und Körben gefangen. Ihr Biß erregt Entzündung. Zu Rom wurden diese Fische in Teichen gehalten, und sie sind wegen des Luxus, der bey den alten Römern mit ihnen getrieben wurde, bekannt.

Bloch ausländ. Fische. II. Tab. 152.

2. Der

2. **Der gemeine Aal** (M. Anguilla).

Die untere Kinnlade ist länger als die obere, und die Haut des Körpers ungefleckt. Bewohnt die Flüsse beyder Welten. In der Donau und Wolga aber ist er am seltensten, und unter allen Fischen des süßen Wassers der einzige, der ins Meer tritt, welches im Frühjahr geschiehet, da er denn besonders an den südlichen Ufern der Ostsee in Menge gefangen wird. Wird an 6 Fuß lang, und wol 20 Pfund schwer. Hält sich am Tage gewöhnlich im Schlamm auf, und geht des Nachts seiner Nahrung nach, die in Insekten, Gewürmen, Aas, kleinen Fischen und dem Leich von andern Fischen besteht. Zuweilen geht er ans Land, auf Wiesen, ins Getraide, ꝛc. und verkriecht sich bey strengen Wintern wol gar auf den Heuböden. Manchmal drängt er sich auch in den Bauch des leichenden Störs ein. Hat ein so zähes Leben, daß nicht nur die Stücke, worin man ihn zerschnitten hat, sich noch lange bewegen, sondern auch das, ihm ausgeschnittene Herz noch wol 40 Stunden lang seine Reizbarkeit behält. Wird manchmal 15 Jahr alt. Gebiert lebendige Junge. Das Fleisch ist weiß und schmackhaft, aber schwer zu verdauen. Die Haut zähe und durchsichtig, so daß die Tataren sich ihrer zu Fenstern bedienen, und sie zu Riemen zerschneiden. Sie ist mit einer sehr feinen, schwärzlichen Oberhaut bedeckt, unter welcher die Schuppen befindlich sind, die man an getrockneten Aalhäuten sehr deutlich sehen kann. Im Maule befinden sich mehrere Reihen kleiner spitziger Zähne.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 73.

3. **Die Sirene** (M. Siren. Linne's Siren lacertina).

Die beyden Brustflossen haben die Gestalt von 4 Fingern. Das Herz hat Eine Höhle. Die Gedärme sind sehr lang. Im Schwanze merkliche Knöchelchen. Bewohnt

Caro-

Carolina. Scheint sich im Schlamm zu vergraben, wie die Aale, und nährt sich von Schlangen, die sie mit ihren starken Zähnen zu fangen und fest zu halten weiß. Wird zuweilen 1½ Fuß lang.

II. **Der Finnaal** (Gymnotus. Kahlrücken; Afterfinnaal).

Deckel an den Seiten des Kopfs.
An der obern Lippe 2 Fühlspitzen.
Kiefenhaut mit 5 Strahlen.
Körper zusammen gedrückt, unten durch eine Floße kielförmig zugespitzt.
9 Gattungen.

Der Zitteraal (G. Electricus. Zitterfisch; Drillfisch).

Ist blos. Die Rückenfloße fehlt. Die stumpfe Schwanzfloße ist mit der Sterzfloße zusammen gewachsen. Dieser merkwürdige Fisch, der etwa eine Größe von 6 Fuß erreicht, hält sich besonders bey Surinam und Cayenne, in klaren Gewässern auf, und ist zuerst 1677. von Dr. **Richer** entdeckt und bekannt gemacht worden. Er hat, so lange er lebt, eine so starke elektrische Kraft, daß Menschen und Thiere, die sich ihm nähern, einen betäubenden Schlag empfinden, der sich schon in einer Entfernung von 15 Fuß um ihn herum äußert, wenn man den Finger ins Wasser steckt. Er giebt auch Funken, und die Magnetnadel geräth in seiner Nachbarschaft in Bewegung. Doch kann man ihn mit einer Stange Siegellack ohne Schaden berühren, und ein ins Wasser neben ihm gelegter Magnet schwächt seine Kraft. Sein Fleisch ist wohlschmeckend.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 156.

III. **Der Riemfisch** (Trichiurus. Dünnschwanz).

Kopf in die Länge gedehnt, mit Kiefendeckeln an den Seiten.
Zähne schwerdtförmig, an der Spitze halb pfeilförmig. Die vordern sind die größten.

Kiefenhaut mit 7 Strahlen.
Körper zusammen gedrückt-schwerdtförmig.
Schwanz spitzig, ohne Floße.
2 Gattungen.

Der Spitzschwanz (Tr. Lepturus. Mucu).

Wird etwa $3\frac{1}{4}$ Fuß lang. Die untere Kinnlade ist länger als die obere, und der bloße Körper hat einen silberfarbigen Glanz. Bewohnt die süßen Gewässer von Südamerika. Gehört unter die stärksten Raubfische. Schwimmt sehr schnell, und hat die besondere Eigenschaft, daß er sich zuweilen aus dem Wasser erhebt, und den Fischern in den Kahn springt.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 158.

IV. Der Wolffisch (Anarhichas).

Kopf etwas stumpf.
Vorderzähne kegelförmig; aus einander gehend; 6 oder mehrere.
Untere Backen- und Gaumenzähne rund.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen.
Körper rundlich.
Schwanzfloße abgesondert.
4 Gattungen.

Der Seewolf (A. Lupus. Klippfisch).

Hat sehr breite und rundliche Brustfloßen. Farbe aus dem aschgrauen ins schwarze fallend. Seiten, Sterz- und Schwanzfloße und Unterleib weißlich. Ein gieriger, gefräßiger Fisch, der an 15 Fuß lang wird, mehrere Reihen Zähne im Munde hat, und sich von Fischen, besonders aber von Krebsen und Konchylien nährt, die er mit leichter Mühe zermalmt. Sein Körper ist schlüpfrig, die Haut zähe, stark, und mit kleinen Schuppen besetzt. Bewohnt den nördlichen Ocean. Hält sich gemeiniglich in der Tiefe auf, läßt sich aber doch im Frühjahr am Ufer sehen, und reibt im May und Junius seine Eyer an die Seegewächse. In Ansehung seines schleichenden Ganges

kömmt

kömmt er dem Aal gleich. Die norwegischen und grönländischen Fischer essen sein Fleisch, und letztere bedienen sich seiner Haut zu Beuteln. Die versteinerten Backenzähne dieses Fisches sind die so genannten Krötensteine. Von dem Lumpfisch wird er nicht selten erwürgt.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 74.

V. Der Sandaal (Ammodytes).

Kopf zusammen gedrückt. Oberlippe gedoppelt. Untere Kinnlade enge und zugespitzt. Zähne nadelförmig.
Kiefenhaut mit 7 Strahlen.
Körper fast rund, mit sehr kleinen, kaum bemerkbaren Schuppen besetzt. Schwanz abgetheilt.

Der Tobiasfisch (A. Tobianus. Sandfisch).

Die einzige Gattung dieses Geschlechts. Die untere Kinnlade ist länger als die obere. Bewohnt den nördlichen Ocean. Hält sich mehrentheils in der Tiefe auf, gräbt sich aber oft am Ufer einen halben Fuß tief in den Sand, da er sich denn bey heiterm Himmel in einen Kreis zusammen legt, und so aus dem Centro mit der Spitze des Kopfs den Sand durchwühlt. Legt seine Eyer im May in den Sand, nicht weit vom Ufer. Nährt sich von Ascariden und Fadenwürmern. Wird häufig den Raubfischen, besonders den Makrelen zur Beute. Das Fleisch ist nicht sonderlich, wird aber doch gegessen.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 75. f. 2.

VI. Der Schlangenfisch (Ophidium).

Kopf fast nackt. Zähne in den Kinnladen, im Gaumen und im Schlunde.
Kiefenhaut mit 7 Strahlen, und abstehend.
Körper schwerdtförmig.
4 Gattungen.

Der bärtige Schlangenfisch (O. Barbatum).

Hat an der untern Kinnlade 4 Bartfäden. Wird 12 bis 14 Zoll lang. Kopf klein, ungeschuppt. Obere

Kinnlade doppelt, und länger als die untere. Zähne klein. Haut mit weichen Schuppen bedeckt. Bewohnt das mittelländische und rothe Meer. Hat ein weißes, wohlschmeckendes Fleisch.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 159. f. 1.

VII. Der Deckfisch (Stromatheus).

Kopf zusammen gedrückt. Zähne in den Kinnladen und im Gaumen.
Körper eyförmig, breit, schlüpfrig.
Schwanz gespalten.
3 Gattungen.

Der Paru (Str. Paru).

Mit goldfarbigem Rücken und silberfarbenem Unterleibe. Bewohnt Südamerika und Tranquebar. Nährt sich von kleinen Fischen und Würmern. Hat sehr feine, kleine, und leicht abfallende Schuppen, und ein weißes, zartes, wohlschmeckendes Fleisch.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 160.

VIII. Der Schwerdtfisch (Xiphias).

Obere Kinnlade endigt sich in einen schwerdtförmigen Rüssel.
Mund ohne Zähne.
Kiemenhaut mit 8 Strahlen.
Körper fast rund, und ohne Schuppen.

Der Schwerdtfisch (X. Gladius. Hornfisch).

Ein furchtbar-starkes Thier, der nordlichen so wol, als südlichen Meere, das mit seinem Schwerdt wol auf 18 Fuß lang wird, und gegen 5 Centner am Gewicht hält. Das Schwerdt ist oft über 6 Fuß lang. Lebt von Seegewächsen und Fischen. Wandert paarweise. Leicht im May und Junius am Ufer. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch, und wird häufig gegessen.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 76.

IX. Der Brustfaltenfisch (Sternoptyx).

Kopf stumpf. Mund schief (Simum).
Zähne sehr klein.
Kiefenhaut fehlt.
Körper zusammen gedrückt, ungeschuppt. In der Gegend des Brustbeins stoßen zwey Reihen von Falten, in der Mitte auf einer scharfen Kante zusammen. Unterleib durchsichtig.

Der durchsichtige Brustfaltenfisch (St. Diaphana).

Die einzige Gattung, deren Körper wie mit einer Silberhaut überzogen ist. Wiegt etwa 2 Unzen. Bewohnt Amerika. Ob in der See, oder im süßen Wasser, ist unbekannt.

Naturforsch. XVI. Tab. 1.

X. Der Kleinkopffisch (Leptocephalus).

Kopf sehr klein.
Körper sehr dünne, zusammen gedrückt.
Brustflossen fehlen.

Der Kleinkopf (L. Morrisii).

Die einzige Gattung. Ist etwa 4 Zoll lang. Hat sehr große Augen, und in beyden Kinnladen äußerst kleine Zähne. Körper fast durchsichtig. Findet sich im Meer bey der Insel Holyhead in England.

Gron. zooph. Tab. 13. f. 3.

Zweyte Ordnung.

Halsfloßer (Iugulares).

Die Bauchflossen sitzen vor den Brustflossen.

XI. Der Spinnenfisch (Callyonymus. Schellfischteufel).

Oberlippe gedoppelt. Augen dicht an einander liegend.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen. Kiefenöffnung im Genick. Kiefendeckel verschlossen.
Körper blos. Bauchflossen weit aus einander stehend.
7 Gattungen.

Der fliegende Teufel (C. Lyra).

Wird 12 bis 14 Zoll lang, und hat in der Rückenflosse Gräten, die so lang sind, als der Körper. Bewohnt den atlantischen Ocean. Lebt von Seeigeln und Seesternen, und hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 161.

XII. Der Pfaffenfisch (Uranoscopus).

Kopf niedergedrückt, rauh, breiter als der Leib. Mund schief. Unterkiefer länger, als der obere.

Kiefenhaut mit 6 Strahlen, warzig und gezähnelt. Kiefendeckel mit häutigen Fasern besetzt.

After in der Mitte des Körpers.

2 Gattungen.

Der Sternseher (U. Scaber. Warzenkopf. Pfaffenfisch).

Wird etwa 1 Fuß lang. Ist oben braun, an den Seiten aschgrau, unten weiß. Hat einen glatten Rücken, eine starke, kurze, mit kleinen Zähnen besetzte Zunge, und an den Lippen Bartfasern. Die Augen liegen im Scheitel, und der Rumpf ist mit kleinen Schuppen bedeckt. Findet sich vorzüglich häufig im mittelländischen Meere. Hält sich am Ufer im Grunde auf. Nährt sich von Insekten und kleinen Fischen, die er mit seinen Bartfäden anlockt. Hat ein weißes zähes Fleisch. Soll am Tage schlafen.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 163.

XIII. Der Drachenfisch (Trachinus).

Kopf etwas rauh, an den Seiten zusammen gedrückt.

Kiefenhaut mit 6 Strahlen.

After nahe an der Brust.

Das Petermännchen (Tr. Draco. Petersdrache).

Mit verlängertem, zusammen gedrücktem, mit kleinen, runden, leicht abfallenden Schuppen bedecktem Körper,

per, grünen, fast smaragdähnlichen, am Scheitel nahe beysammen stehenden Augen, weitem, schrägem Munde, scharfen Zähnen und spitziger Zunge. Bewohnt das mittelländische Meer und die Nordsee. Wird selten über 1 Fuß lang. Leicht im Junius am Ufer. Lebt von Schaalenthieren, Krebsen, und andern Insekten, auch kleinen Fischen. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch. Die einzige Gattung.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 61.

XIV. Der Weichfisch (Gadus).

Kopf glatt.

Kiefenhaut mit 7 runden Strahlen.

Körper länglich, mit leicht abfallenden Schuppen bedeckt. Flossen alle mit gemeiner Haut bekleidet. Stumpfe After- und Rücken- und scharf zulaufende Bauchflossen.

21 Gattungen.

* Mit drey Rückenflossen, und Bartfäden.

1. Der Schellfisch (G. Aeglefinus).

Ist weißlich. Schwanz getheilt. Oberkiefer länger, als der untere. Wird etwa 1 Fuß lang. Bewohnt den ganzen nördlichen europäischen Ocean, vorzüglich aber die englischen und schottischen Küsten. Streicht in großen Schaaren. Leicht im Februar, wo die Weibchen ihre Eyer ohnweit des Ufers am Seetanger absetzen, worauf die Männchen sich einzeln daselbst einfinden und die Eyer befruchten. Verbirgt sich bey stürmischem Wetter im Sande und Schlamm. Nährt sich von Krebsen und andern Wasserinsekten, auch von Heringen, wovon er besonders den Sommer hindurch fett wird. Seehunden und andern Wasserraubthieren wird er häufig zur Beute. Das Fleisch ist fest, weiß, wohlschmeckend, und nicht schwer zu verdauen. Merkwürdig ist es, daß der Schellfisch eben so wenig durch den Sund in die Ostsee, als der Dorsch

aus dieser in die Nordsee übergeht, da sie doch in diesen Meeren häufig angetroffen werden.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 62.

2. **Der Dorsch** (G. Callarias).

Unterscheidet sich von dem vorigen durch die buntfärbig marmorirte Haut, und die ungetheilte Schwanzflosse. Die obere Kinnlade ist länger als die untere, und mit mehrern Reihen Zähnen besetzt. Auch im Gaumen Zähne. Hat meist gleichen Aufenthalt mit dem vorigen. Findet sich aber besonders häufig in der Ostsee, und geht in die Flüsse, in so weit mit ihnen das Meerwasser noch vermischt ist. In Pommern bey Rügenwalde wird er das ganze Jahr hindurch, am häufigsten aber im Junius gefangen, und nicht selten 7, 8, bis 14 Pfund schwer gefunden. Laicht im Januar und Februar. Nährt sich von Wasserinsekten und Gewürmen, auch kleinen Fischen. Hat ein weißes, zartes, leicht zu verdauendes, sehr schmackhaftes Fleisch.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 63.

3. **Der Kabeljau** (G. Morhua. Kabliau; Stockfisch; Steinfisch).

Die Schwanzflosse ist fast gerade. Die erste Gräte der Sterzflosse stachlicht. Farbe aschgrau, gelblich gefleckt, unten weiß. Schuppen größer als bey den übrigen Gattungen dieses Geschlechts. Findet sich in ungeheurer Anzahl in den nördlichen Gegenden, beydes des stillen und atlantischen Oceans, wird aber vorzüglich um Neu-Fundland, Neu-England, Neu-Schottland, auch um Island, und an den Küsten von Großbritannien gefangen, und ist für viele Nationen ein wichtiger Nahrungshandelszweig. Wird gewöhnlich 2 bis 3 Fuß lang, und 14 bis 20 Pfund schwer. Hält sich gewöhnlich in den Tiefen auf, kömmt aber zur Laichzeit an den Küsten

und

und Bänken zum Vorschein. Ein einziges Weibchen legt über 9 Millionen Eyer, die es nicht weit vom Ufer zwischen den Steinen absetzt. Nährt sich von Krebsen, Heringen und andern Fischen, und verschont selbst seiner eigenen Gattung nicht. Die unverdaueten Nahrungsmittel bricht er wieder aus. Hat ein weichliches Leben, und stirbt, so bald er aus seinem salzigen Element kommt, oder in süßes Wasser geräth. Von seiner Zubereitung erhält er verschiedene Namen. Im Wasser heißt er Kabeljau. Getrocknet Stockfisch. Eingesalzen und getrocknet zugleich, Klippfisch. Große Fische werden gespalten, damit das Salz sie desto besser durchdringen könne, und heißen Plattfische. Kleinere werden nur am Bauche aufgeritzt, und heißen Rundfische. Der Kopf wird allen abgeschnitten, und theils zur Speise für Menschen theils zur Fütterung für das Vieh gebraucht. Aus der Leber wird in Island, Norwegen, ꝛc. Thran gemacht; der Rogen wird eingesalzen, und an die Holländer und Franzosen, als eine Lockspeise, zum Fang der Sardellen ꝛc. verkauft.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 64.

4. **Der Steinbolk** (G. Barbatus. Langbärtigster Weichfisch).

Unterscheidet sich durch die sieben Punkte zu beyden Seiten des Unterkiefers. Wird 15 bis 18 Zoll lang. Bewohnt den nördlichen europäischen Ocean. Leicht an sonnichten Felsen, nicht weit vom Ufer. Lebt von Sandaalen, Schleimfischen, auch kleinen Krebsen. Hat ein weißes, weiches, eßbares, aber trocknes Fleisch.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 165.

5. **Der Zwergweichfisch** (G. Minutus. Zwergkabeljau).

Ist kaum 7 Zoll lang; von Silberfarbe, mit schwarzen Punkten; Rücken gelb-braun, mit zarten, kleinen,

grauen Schuppen bedeckt. After in der Mitte des Körpers. Bewohnt in Menge die Tiefen des europäischen Oceans, besonders aber des mittelländischen Meers. Lebt von Schaalthieren, Krebsen und Regenwürmern, wird aber oft größern Fischen seines Geschlechts zur Beute. Leicht in der Nähe des Ufers zwischen Steinen und Meergras.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 67. f. 1.

** Mit drey Rückenflossen; ohne Bart.

6. **Der Witling** (G. Merlangus. Gadde, Weißlenge).

Ist weiß. Obere Kinnlade länger, als die untere. In jener mehrere, in dieser eine Reihe Zähne. Wird gewöhnlich einen Fuß lang. Hat kleine, runde, zarte, silberfarbene Schuppen. Bewohnt die Tiefen der europäischen Meere. Nährt sich von kleinen Krebsen, Gewürmen und kleinen Fischen. Leicht vom Ausgang des Jahres bis zu Anfang des Februars. Hat ein zartes, weißes, sonst sehr wohlschmeckendes, zu der Zeit aber unschmackhaftes Fleisch.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 65.

7. **Der Kohlenmund** (G. Carbonarius. Kohlenfisch).

Untere Kinnlade länger als die obere. Seitenlinie gerade. Farbe bey den Erwachsenern schwarz, bey den kleinern olivenfarbig. Mund klein und schwarz. Bewohnt den europäischen Ocean und das stille Meer. Hält sich in Tiefen und an felsigen Ufern auf. Leicht im Januar und Februar. Die Jungen kommen (um England) im Julius aus, und das Fleisch ist im August schmackhaft, sonst aber kaum zu essen.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 66.

8. **Der Pollak** (G. Pollachius. Gelbes Kohlmaul).

Hat so wie die vorhergehende Gattung viel Aehnlichkeit mit dem Witling, die untere Kinnlade ist aber

länger

länger als die obere, und die Seitenlinie krumm. Farbe oben schwarzbraun, die gegen den Unterleib allmählich ins silberfarbene übergeht; unten braun punktirt. Bewohnt die europäischen Meere. Wird gewöhnlich anderthalb Fuß lang. Lebt von kleinen Fischen. Hält sich gewöhnlich im Abgrunde auf, kommt aber doch oft auf die Oberfläche. Wandert schaarenweise.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 68.

*** Mit zwey Rückenflossen.

9. **Der Seehecht** (G. Merluccius).

Ist ohne Bart. Untere Kinnlade länger als die obere. In jeder 2 Reihen große, mit kleinen abwechselnde Zähne. Auch im Gaumen Zähne. Länge 1½ bis 2 Fuß. Gestalt einem Hechte ähnlich. Körper mit kleinen Schuppen besetzt, oben weißlich, unten braun. Dieser gefräßige Raubfisch bewohnt den nördlichen Ocean, und das mittelländische Meer. Geht besonders den Makrelen und Heringen nach. Wandert in ungeheuren Schaaren. Sein blätteriges Fleisch wird auf mancherley Weise auch als Stockfisch zubereitet, ist aber nicht sonderlich.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 154.

10. **Der Leng** (G. Molva).

Mit längerm Oberkiefer und Bart. Ist oben braun, unten weißlich, an den Seiten gelblich. Wird an 7 Fuß lang. Bewohnt die Tiefen des nördlichen Oceans. Lebt von Krebsen und Fischen. Laicht im Junius, und ist zu der Zeit häufig an den Ufern zu sehen. Wird auf verschiedene Art gegessen.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 69.

11. **Die Quappe** (G. Lota. Aalraupe; Drusche; Rutte; Aalputte).

Hat Bartfäden und gleiche Kinnladen. Ist braun und schwarz gefleckt, unten weiß. Haut mit einem Schleim,

Schleim, und kleinen, weichen, dünnen Schuppen bedeckt. Der Kopf hat mit dem vom Frosch, und der Rumpf mit dem Rumpfe eines Aals viel Aehnlichkeit. In den Kinnladen 7 Reihen scharfer Zähne. Einer der schmackhaftesten europäischen Fische, der besonders in den Schweitzer-Seen, überhaupt aber in den Tiefen der süßen und klaren Gewässer von Europa, Sibirien und Indien gefunden wird. In den tiefen Stellen, unter den Höhlungen der Steine, und in Gruben, lauert er auf die vorbeykommenden Fische, sonst nährt er sich auch von Würmern und Wasserinsekten. Wächst bey guter Nahrung schnell, und wird an 3 Fuß lang. Leicht zu Anfang des Jahres und ist sehr fruchtbar. Hat ein zähes Leben, und kann in Fischbehältern mit zerstücktem Ochsenherz erhalten werden. Das Fleisch ist weiß, und leicht verdaulich. Hechten und Welsen wird er oft zur Beute.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 70.

**** Mit einer Rückenfloße.

12. Der Brosmer (G. Brosme. Kaila).

Mit Bartfaden und eyrundem, spitzem Schwanz. Hat einen runden kurzen Kopf, eine schlüpfrige Haut, ein festes und schmackhaftes Fleisch, das auch eingesalzen und getrocknet gegessen wird. Sein Rogen wird für einen Leckerbissen gehalten. Bewohnt die Meere um Grönland.

Olaff. Isl. Tab. 27.

XV. Der Schleimfisch (Blennius).

Kopf abhängig und bedeckt.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen.
Körper lanzetförmig. Bauchfloßen mit 2 Gräten, und stumpf.
Afterfloße abgesondert.
17 Gattungen.

* Mit

* Mit einem Kamm auf dem Kopfe.

1. **Die Seelerche** (Bl. Galerita).

Hat auf dem Kopfe 2 kurze, und am Anfange der Rückenflosse 2 längere polypenähnliche Kämme. Wird 4 bis 5 Zoll lang. Bewohnt den europäischen Ocean. Wird gegessen.

2. **Der Schleimfisch mit Augenwimpern** (Bl. Superciliosus).

Hat kammartige Fühlhörner, die an den Augen sitzen, und da sie nur kurz sind, das Ansehen von Augenwimpern haben. Seitenlinie gebogen. Bewohnt Indien. Lebt von kleinen Krebsen. Gebiert lebendige Junge.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 168.

** Ohne Kamm.

3. **Die Aalmutter** (Bl. Viviparus).

Mit 2 Fühlfäden am Munde. Etwa 15 Zoll lang. Schlüpfrig wie ein Aal. Gelb und schwarzbunt, mit sehr kleinen, länglichen, weißen, schwarz gerändeten Schuppen bedeckt. Bewohnt die Tiefen der europäischen Meere, und lebt besonders von Krebsen. Bringt lebendige Junge zur Welt. Das Fleisch wird eben nicht geachtet. Die Gräten leuchten im Finstern, und werden durchs Kochen grün.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 72.

Dritte Ordnung.

Brustbäucher (Thoracici).

Die Bauchflossen sitzen gerade unter den Brustflossen.

XVI. Der Spitzschwanz (Cepola).

Kopf beynahe rund, zusammen gedrückt.
Mund aufgeworfen (Simum). Zähne gekrümmt.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen.
Körper schwerdtförmig, blos.
Unterleib kaum so lang als der Kopf.
3 Gattungen.

Der Bandfisch (C. Taenia).

Mit sehr stumpfem Kopfe, und spitzauslaufender Schwanzflosse. Im mittelländischen Meer. Wird an 3 Ellen lang. Nährt sich von Schaalenthieren und Krebsen. Wird selten gegessen. In der obern Kinnlade ist eine, in der untern aber zwey Reihen scharfer Zähne.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 170.

XVII. Der Schildfisch (Echeneis).

Kopf fleischig, blos, platt gedrückt, oben mit einem geründeten, in die Queere furchenartig gezähnten Schilde bedeckt.
Kiefenhaut mit 10 Strahlen.
Körper blos.
2 Gattungen.

1. Der Saugefisch (E. Remora. Kleiner Saugefisch).

Mit getheiltem Schwanz, und 18 Streifen auf dem Kopfe. Wird 1 bis 1½ Fuß lang. Bewohnt das mittelländische und stille Meer. Kann sich vermittelst des queergestreiften Hinterkopfs aufs festeste am Schiffe und Ufer anhalten, daher die alte Sage, daß ein einziger ein Schiff

in

in vollem Laufe zu hemmen vermöge. Gegessen wird er wenig. Selbst die Haysische verlangen ihn nicht einmal.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 172.

2. Der Schiffshalter (E. Neucrates. Großer Saugefisch).

Mit ungetheiltem Schwanze, und 24 Streifen auf dem Kopfschilde. Wird an 7 Fuß lang. Hat ein noch ausgebreiteteres Vaterland. Gegessen wird er auch eben nicht.

Bloch l. c. Tab. 171.

XVIII. Die Dorade (Coryphaena. Stutzkopf).

Kopf sehr abgestutzt, abhängig, oder schräg ablaufend.
Kiefenhaut mit 5 Strahlen.
Rückenfloße so lang als der Rücken.
19 Gattungen.

1. Der Goldkarpfe (C. Hippurus. Goldfisch; gemeine Dorade).

Mit gespaltenem Schwanze und 60 Gräten in der Rückenfloße. Ein prachtvolles Thier, das, so lange es im Wasser lebt, einen blendenden Goldglanz in seinen Schuppen hat, der aber mit dem Tode verschwindet. Wird 4 bis 5 Fuß lang. Hat vier Reihen kleiner, spitziger, rückwärts gekrümmter Zähne im Munde. Gehört zu den Raubfischen, und verfolgt besonders die Fliegfische und Seehäne. Geht auch den Schiffen nach, und verschlingt alles begierig, was da heraus geworfen wird. Hat sehr zarte, aber festsitzende Schuppen. Das Fleisch ist mehrentheils trocken, und von keinem sonderlichen Werthe. Bewohnt das atlantische Meer.

Bloch l. c. Tab. 174.

2. Die fünffingerige Dorade (C. Pentadactyla).

Hat den Namen von den 5 dunkeln länglichen Flecken an beyden Seiten der Kiefen. Wird etwa einen Fuß lang.

Ist

Ist oben braun, an den Seiten weiß. Hat sehr große Schuppen, und ein wohlschmeckendes Fleisch. Findet sich häufig in den Gewässern um China und den Molucken.

Bloch l. c. Tab. 173.

3. Der Ingminiset (C. Rupestris).

Mit 2 Rückenflossen, wovon die erste Gräte der erstern rückwärts gezähnt ist. Hält sich in den Tiefen der grönländischen Meere auf. Hat einen sehr großen Kopf, und vorzüglich große Augen, in der obern Kinnlade 5, in der untern 3 Reihen Zähne; große und harte Schuppen. Wird an 3 Fuß lang, und von den Grönländern gegessen.

Bloch l. c. Tab. 177.

XIX. Der Trichterfisch (Gobius. Grundel).

Kopf klein. Zwischen den nahe an einander stehenden Augen 2 Löcher, von denen eins mehr vorgerückt ist, als das andere.

Kiefenhaut mit 4 Strahlen.

Körper klein, von beyden Seiten zusammen gedrückt, und mit kleinen Schuppen bedeckt.

Bauchflossen trichterförmig zusammen gewachsen. Der Rückenflossen sind zwey.

Die Fische dieses, aus 26 Gattungen bestehenden Geschlechts, halten sich in den Tiefen des Meers zwischen Felsen auf. Nähren sich von Insekten, Fischleich und ganz kleinen Fischen. Haben einen kleinen Mund, kleine spitzige Zähne, und eine kurze stumpfe Zunge. Die Kiefenöffnung ist enge und rund. Die Seitenlinie liegt in der Mitte der Seite.

1. Die Meergrundel (G. Niger).

Mit 14 Gräten in der zweyten Rückenflosse. Körper keilförmig, 5 bis 6 Zoll lang, weißlich mit schwarzbraunen und gelben Flecken. Bewohnt die europäischen und asiatischen Meere. Kommt im Frühjahr an die Ufer und in die Mündungen der Flüsse. Leicht im May. Hat ein

wohl-

wohlschmeckendes Fleisch, und wird wie die folgende Gattung häufig von den Doraden verschlungen.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 38. f. 1. 2. 5.

2. **Der Jozo** (G. Iozo. Seestint).

Mit hoher bürstenartiger Rückenflosse. Findet sich an den Ufern des europäischen und mittelländischen Meeres. Wird 5 bis 6 Zoll lang. Lebt von Schaalenthieren, Krebsen und kleinen Fischen. Leicht an sandigen Orten. Wird wenig gegessen.

Bloch l. c. III. Tab. 107. f. 3.

3. **Der Schlossersche Trichterfisch** (G. Schlosseri).

Ist schwarzbraun, unten weißlich. Die erste Rückenflosse hat stachlichte Gräten. Körper mit rundlichen, lederartigen, weichen Schuppen bedeckt. Uebertrift an Größe etwas die vorige Gattung. Bewohnt die sumpfigen Gewässer von Amboina. Nährt sich von verschiedenen Seekrabben und Krebsen, Granelen und andern Insekten. Wenn er verfolgt wird, verkriecht er sich in den Schlamm.

Pall. spic. zool. VIII. Tab. 1. f. 1—4.

XX. Der Gropfisch (Cottus. Groppe).

Kopf breiter als der Körper, stachlicht. Augen im Scheitel liegend, mit einer innern Augendecke (membrana nictitans) versehen.

Kiefenöffnung mit 6 Strahlen.

Körper rund, ohne Schuppen, gegen den Schwanz verdünnt.

Rückenflossen mehr als eine.

10 Gattungen.

1. **Der Knurrhahn** (C. Cataphractus. Steinpicker).

Körper gepanzert. Der Rüssel endigt sich in 2 gespaltene Warzen. Unter dem Kopfe liegen viel Bartfäden. Im Munde und im Gaumen mehrere Reihen kleiner spitziger Zähne. Wird etwa 6 Zoll lang. Oben braun, unten weiß. Findet sich an den nördlichen Küsten von Europa

und Amerika. Hält sich an Klippen auf, wo er auch im May leicht. Nährt sich von Wasserinsekten, besonders aus dem Geschlechte der Krebse. Wird gegessen. Wenn er gefangen wird, giebt er mit den Kiefern einen knarrenden Laut von sich, dergleichen die Heuschrecken mit ihren Flügeln machen.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 38. f. 3. 4.

2. **Der Brummer** (C. Grunniens).

Mit nacktem Körper und Bartläppchen unter der Kehle. Bewohnt Indien und Südamerika. Giebt ein grunzendes Getöse von sich. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch, aber seine Leber wird für giftig gehalten.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 179.

3. **Der Raulkopf** (C. Gobio. Roßkolpe; Gropp; Kruppe; Dickkopf).

Ist glatt und hat 2 Stacheln auf dem Kopfe. Ein sehr gemeiner Flußfisch in Europa und Sibirien, der etwa 6 bis 7 Zoll lang wird. Hält sich gern in Flüssen auf, die einen sandigen oder steinigen Boden haben. Schwimmt schnell. Ist sehr gefräßig, und lebt von Wasserinsekten, Fischrogen und Fischen, die kaum aus den Eyern gekommen sind. Laicht im März und April. Hat ein schmackhaftes gesundes Fleisch, das im Kochen eine röthliche Farbe annimmt. Merkwürdig ist es, daß das Weibchen sein Laich am Grund in eine Höhle scharrt, und es so lange aufs sorgfältigste bewacht, bis die Jungen ausgekrochen sind. Das Männchen ist aschgrau und braun gefleckt. Pärsche, Forellen und Hechte stellen diesen Fischen sehr nach.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 38. f. 1. 2.

4. **Der Wolkuse** (C. Scorpius. Seeskorpion).

Mit vielen Stacheln am Kopfe. Obere Kinnlade etwas länger, als die untere. Ein sehr gefräßiger Fisch, der

der an 2 Ellen lang wird, sehr schnell schwimmt, und die Schleimfische, Weichfische, Heringe und Foren verfolgt. Bewohnt die Tiefen des nördlichen europäischen und amerikanischen Oceans, kommt aber, wenn er auf seinen Raub ausgeht, der Oberfläche näher. Im Sommer nähert er sich dem Ufer. Leicht im December und Januar. Das Fleisch wird von den Grönländern gegessen.

Bloch l. c. Tab. 39.

XXI. Der Drachenbars (Scorpaena. Drachenkopf; Meerskorpion).

Kopf groß, mit Stacheln und bartartigen Fäden versehen, stumpf, ohne Schuppen, und etwas zusammen gedrückt. Augen dicht an einander liegend. Zähne in den Kinnladen, im Gaumen, und im Schlunde.

Kiefenhaut mit 7 Strahlen.

Eine lange Rückenflosse, an welcher die vordern Gräten flachslicht sind.

9 Gattungen.

1. Das Dornschwein (Sc. Porcus).

Mit bärtigen Fortsätzen an den Augen und der Nase. Körper mit kleinen, rauhen Schuppen bedeckt. Ist braun; an den Seiten oben schwarz gefleckt, unten röthlich. Länge etwa 2 Fuß. Findet sich in großer Menge an den Ufern des mittelländischen Meers, ꝛc. Lauert im Meergrase auf die Fische, in deren Ermanglung er sich auch mit Krebsen behilft. Wenn er gefangen wird, richtet er die Rückenflosse auf, und verwundet mit den Stacheln. Hat ein zähes, nicht sonderlich eßbares Fleisch.

Bloch ausl. Fische. III. Tab. 181.

2. Die Stachelsau (Sc. Scropha. Größter Drachenbars).

Mit 2 Bartfäden an der Unterlippe. Ein sehr gefräßiger Raubfisch, der nicht nur von Fischen, sondern

auch von Seevögeln lebt. Wird an 4 Ellen lang, und hat große Schuppen. Bewohnt das atlantische, mittelländische Meer und die Nordsee. Wird in Italien gegessen.

Bloch l. c. Tab. 182.

XXII. Der Spiegelfisch (Zeus).

Kopf zusammen gedrückt, abhängig: Oberlippe durch eine Queerhaut gewölbt. Zunge spitzig.

Kiefenhaut mit 7 senkrecht herablaufenden Strahlen, wovon aber die untere in die Queere geht.

Körper zusammen gedrückt, dünne und glänzend.

Gräten der erstern Rückenflosse fadenähnlich.

8 Gattungen.

1. Der St. Petersfisch (Z. Faber).

Mit zugerundetem Schwanze. Mitten auf den Seiten des Leibes ein brauner Augenspiegel. Sterzflosse doppelt. Bewohnt das atlantische Meer. Wird anderthalb Fuß lang. Oben schwarzbraun, an den Seiten grünlich gelb glänzend. Hat sehr dünne, kleine Schuppen, und ein schmackhaftes Fleisch.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 41.

2. Der Mondfisch (Z. Luna).

Mit fast mondförmigem Schwanze, und röthlichem, weiß getüpfeltem Körper. Findet sich in der See um der Normandie. Wird über 3 Fuß lang, kann lange außer dem Wasser leben, und glänzt dann wie Gold und Silber.

XXIII. Die Scholle (Pleuronectes. Butte; Halbfisch; Seitenschwimmer).

Kopf klein. Augen sphärisch, beide auf einer Seite dicht neben einander liegend. Kinnladen gezähnt, und von ungleicher Länge.

Kiefenhaut mit 4 bis 7 Strahlen. Kiefendeckel mehrentheils dreyblätterig.

Körper zusammen gedrückt, kielförmig. Die eine etwas erhabene Seite stellt den Rücken, die andere flächere den Unterleib vor.

After nahe am Kopf.

Die

Die Schollen sind die einzigen Thiere in der Natur, die ihre beyden Augen auf einer Seite des Kopfs haben, manche auf der rechten, andere auf der linken. Auch beyde Nasenlöcher sind ebenfalls so schief seitwärts. Ihr Aufenthalt sind vorzüglich die nordlichen Meere. Sie schwimmen in einer schrägen Lage, so, daß die Augenseite in die Höhe gerichtet ist, und da sie keine Schwimmblase haben, müssen sie sich beständig auf dem Grunde des Meers aufhalten, wo sie ordentlich Furchen in den Sand schneiden. Zuweilen sind sie bis auf den Kopf im Sande verborgen. Sie sind daher auch den Nachstellungen der Raubfische weniger ausgesetzt. Die meisten sind sehr groß, und ihre Augen haben eine inwendige Decke. Ihre Floßen sind sehr weich. Brust- und Bauchfloßen lang. Die Schwanzfloße gemeiniglich zugerundet und zweystrahlicht. — 26 Gattungen.

* Mit Augen auf der rechten Seite.

1. Die Heilbutte (Pl. Hippoglossus. Pferdezunge; Meerbutte).

Mit ganz glattem Körper. Oben leberfarben, unten weiß. Schuppen länglich rund, weich und sehr fest sitzend. Körper mit Schleim überzogen. Ist nach den Wallfischen eins der größten Wasserthiere, oft von 4 Centnern am Gewicht. Ist ein starker Raubfisch, der Rochen, Krabben, Schellfische, u. d. gl. verzehrt. Sie liegen in Reihen hinter einander auf dem Grunde des Meers, und lauern mit aufgesperrtem Rachen auf die vorbey schwimmenden Seebewohner. Bey großem Hunger fressen sie sich einander die Schwänze an. Ihre Leichzeit ist im Frühjahre, und das Weibchen setzt seine blaßrothen Eyer zwischen den Steinen ab. Das Fleisch wird in Grönland so wol frisch als geräuchert gegessen, es wird auch eingepöckelt, und soll dann am Geschmack den Hering übertreffen; die Magenhaut wird statt der Fensterscheiben gebraucht. Der Kopf wird in Hamburg und Holland als ein Leckerbissen

bissen sehr theuer bezahlt, ob man gleich übrigens das Fleisch nicht sonderlich achtet. Diese Gattung kommt der Oberfläche des Wassers näher, als die übrigen.

Bloch l. c. II. Tab. 47.

2. Die gemeine Scholle (Pl. Platessa. Plateis; Goldbutte).

Mit glattem Körper und 6 Erhabenheiten, an den Seiten des Kopfs. Oben braun und graubunt, unten weiß, mit gelben Flecken. Hat sehr dünne und weiche Schuppen. Diese Fische werden in der Ostsee, aber doch noch mehr in der Nordsee gefunden. In der wärmern Jahrszeit begeben sie sich an die Küsten und in die Buchten, nach Ströhmen und Flüssen, wo die Sonnenstrahlen ihre Fortpflanzung begünstigen. Nähren sich von kleinen Fischen, besonders aber von Muscheln- und Schneckenbrut, deren zertrümmerte Schaalen in ihren Eingeweiden häufig angetroffen werden. Einige werden bis 16 Pfund schwer. Die Leichzeit fällt im Februar und März, wo sie die Eyer zwischen den Steinen und im Meergras absetzen. Man reibt sie mit Salz ein, trocknet sie an der Luft, und verschickt sie in Bündeln.

Bloch l. c. Tab. 42.

3. Der Flünder (Pl. Flesus).

Mit scharfer Seitennath und kleinen Dornen an den Floßen. Wird etwa 6 Pfund schwer. Kommt im Frühjahr häufig in die Mündungen der Flüsse. Hat ein zähes Leben, und kann auch im süßen Wasser eine Zeitlang dauern. Wird ebenfalls gegessen.

Bloch l. c. Tab. 44.

4. Die Klaffche (Pl. Limanda. Glahrke).

Mit gefaserten Schuppen, kleinen Stacheln an den Rücken- und Sterzfloßen. Wurzeln und stumpfen Zähnen.

Ist

Ist seltener und kleiner, aber in Ansehung des Fleisches delikater, als die vorhergehende Gattung. Nährt sich von Gewürmen und Insekten, besonders von kleinen Krebsen. Leicht im May und Junius.

Bloch l. c. Tab. 46.

5. **Die Sohle** (Pl. Solea. Zunge).

Der längliche Körper ist rauh. Die obere Kinnlade länger, als die untere. Bewohnt den europäischen Ocean, und das mittelländische Meer. Wird über 2 Fuß lang. Hat kleine, harte, gezähnelte, fest in der Haut sitzende Schuppen. Nährt sich vom Fischleich, und der jungen Brut anderer Fische. Kommt in der Lebensart, dem Geschmack des Fleisches, wiewol dieses etwas zärter ist, ꝛc. ziemlich mit der gemeinen Scholle überein. Den Jungen wird von den größern Krebsarten nachgestellt.

Ruysch theatr. an. Tab. 20. f. 2.

** Mit Augen auf der linken Seite.

6. **Die punktirte Scholle** (Pl. Punctatus).

Mit breitem, rauhem Körper. Hat kleine, gezähnelte, dachziegelförmige Schuppen. Roth punktirt, in der Mitte aschgrau, am Rande braun, unten röthlich weiß, zu beyden Seiten schwärzliche, kreisförmige und längliche Flecke. In den Kinnladen mehrere Reihen Zähne. Lebt von Krebsen und Schaalenthieren. In Dännemark wird aus dem Fleische eine große Delikatesse gemacht.

Bloch ausl. Fische. III. Tab. 189.

7. **Die rautenförmige Scholle** (Pl. Rhombus).

Mit glattem und sehr breitem Körper, und länglichen, weichen Schuppen. Scheitel und Rücken braun, unten weiß; übrigens braun- und gelbbunt. Ein gefräßiger Fisch, der in großer Menge vorhanden ist, zuweilen in die Elbe steigt und gegessen wird.

Jonst. Pisc. Tab. 22. f. 13.

8. Die Steinbutte (Pl. Maximus).

Mit stachlichtem Körper, zarten und dünnen Schuppen. Oben braun und gelbbunt, unten weiß, braun gefleckt. Wird an 30 Pfund schwer. Lebt von Insekten, Gewürmen und Schaalthieren. Hat ein festes, schmackhaftes Fleisch.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 49.

9. Der Stachelflunder (Pl. Passer).

Unterscheidet sich durch die mit Stacheln besetzte linke Seitennath. Ist oben grau- und gelbbunt, unten weiß. Wird etwa einen Fuß lang, und auf mancherley Weise zubereitet, gegessen. Bewohnt die europäischen Meere.

XXIV. Der Klippfisch (Chaetodon. Bandfisch).

Kopf und Mund klein. Lippen zurückziehbar. Zähne sehr viel; bey den mehresten borstenförmig, biegsam, beweglich, zusammen gedrängt. Augen rund, klein, im Scheitel stehend, mit einer Nickhaut versehen.

Kiefenhaut mit 3 bis 6 Strahlen.

Körper breit, dünne, zusammen gedrückt, mit harten Schuppen besetzt, schön gefärbt. Rücken- und Sterzflosse steif, fleischig, schuppig, gemeiniglich mit Stacheln besetzt.

Alle zu diesem Geschlecht gehörige Gattungen, deren 63 bekannt sind, sind außerhalb Europa in den wärmern Gegenden einheimisch. Sie werden besonders durch die Anzahl der Stachelsinnen in der Rückenflosse unterschieden.

1. Der Rüsselfisch (Ch. Rostratus. Sprützfisch).

Mit ungetheiltem Schwanze, 9 Stacheln in der Rückenflosse, einem schwarzen runden Fleck am Ende derselben, und einem cylindrischen Rüssel. Findet sich in Ostindien. Nährt sich von Insekten, die über dem Wasser fliegen, oder an allerhand Wasserpflanzen sitzen, und bemächtiget sich ihrer auf die sonderbare Art, daß er sich mit

mit der Röhre des Oberkiefers über das Wasser erhebt, und die Insekten besprützt, daß sie herabfallen und ihm zur Speise werden müssen. Hat ein weißes schmackhaftes Fleisch.

Bloch ausl. Fische. III. Tab. 102. f. 1.

2. **Der Acarauna** (Ch. Nigricans. Persianer).

Mit 9 Stachelflossen in der Rückenflosse, und zu beyden Seiten des etwas gabelförmigen Schwanzes einen Stachel. Wird an 2 Fuß lang. Oben schwärzlich, an den Seiten braun, unten weiß. Mit kleinen Schuppen bedeckt. Lebt im rothen, indischen und brasilianischen Meer. Nährt sich von Schaalenthieren und Krebsen. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Bloch l. c. Tab. 203.

3. **Der großschuppige Klippfisch** (Ch. Macrolepidotus).

Mit ungetheiltem Schwanze und 11 Stachelflossen in der Rückenflosse. Die vierte Gräte ist fadenförmig und sehr lang. Ebenfalls in Ostindien. Wird an 25 Pfund schwer. Sein Fleisch ist wohlschmeckend.

Bloch l. c. Tab. 200. f. 1.

4. **Der Gabelschwanz** (Ch. Saxatilis).

Mit getheiltem Schwanze, 14 Stachelflossen in der Rückenflosse, zugespitzten Bauchflossen und geründelten Zähnen. In Brasilien, Indien, Arabien. Wird an 8 Zoll lang. Hat sehr große Schuppen. Ist weiß, mit 6 schwarzen Binden. Nährt sich von Seegewürmen. Wird wenig gegessen.

Bloch l. c. Tab. 206. f. 2.

5. **Der Paru** (Ch. Paru).

Mit 10 Rücken- und 5 After-Stacheln. Wird an 16 Zoll lang. Ist schwarz, an den Seiten graulich. Hat

am Rumpfe große, gelb geändelte Schuppen. Bewohnt Südamerika, ꝛc. Nährt sich von kleinen Wasserthieren. Wird gegessen.

Bloch l. c. Tab. 197.

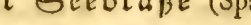
6. Der Pfauenfisch (Ch. Pavo).

Mit 14 Rückenstachelflossen. Ist länglich und schillert vortrefflich in allerley Farben. Bewohnt Indien.

Bloch l. c. Tab. 198. f. 1.

XXV. Der Seebraße (Sparus. Meerbrachsen).

Vorderzähne sehr stark. Backenzähne stumpf, dicht an einander stehend. Lippen gedoppelt.
Kiefenhaut mit 5 Strahlen. Kiefendeckel beschuppt.
Körper zusammen gedrückt. Seitenlinie nach hinten gebogen.
Brustflossen abgerundet.



38 Gattungen lauter ausländischer Fische, von deren eigentlicher Naturgeschichte bis jetzt noch sehr wenig bekannt ist. Es giebt gefleckte, gestreifte, rothe und bunte Seebraßen.

1. Der Goldbrachsen (Sp. Aurata).

Mit goldfarbigem, halbmondförmigem Fleck vor den Augen. Am Schwanze ein schwarzer Fleck. Lebt vorzüglich im mittelländischen Meere. Wurde ehedem bey den Römern sehr hoch geschätzt, und der Venus geheiliget.

2. Der Geißbrachsen (Sp. Sargus).

Mit ringelförmigem schwarzen Flecke am Schwanze, und schwarzen Queerstreifen über den Leib. Findet sich im toskanischen Meer, und wird zu Rom und Genua auf den Märkten verkauft. Die Männchen sollen zur Begattungszeit sehr hitzig, wie Säugthiere oder Vögel, um die Weibchen kämpfen. Aehnelt übrigens dem vorigen in der Bildung und Lebensart.

3. Der

3. Der betrügerische Seebraße (Sp. Insidiator).

Ist roth, an den Seiten gelb, welche Farben aber nach dem Tode des Thiers sich in die braune verändern. Bewohnt das indische Meer. Wird etwa 10 Zoll lang. Kann, wie der Rüsselfisch, seine Kinnladen so weit hervorschießen, daß sie einen langen, röhrenförmigen Rüssel bilden, und so auf diese Weise sich der Wasserinsekten bemächtigen. Wird gegessen.

Pall. spic. zool. VIII. Tab. 5. f. 1.

4. Der Purpurbraße (Sp. Synagris).

Mit rothem gabelförmigen Schwanze, purpurfarbenem Körper, und 7 Goldstreifen an den Seiten. In Nordamerika.

Catesb. Carol. II. Tab. 17.

5. Der Zahnbraße (Sp. Dentex).

Mit gespaltenem Schwanze, buntem Körper, und zwey großen Hundszähnen in jedem Kiefer. Am Vorgebürge der guten Hoffnung, ꝛc.

6. Der Dornbraße (Sp. Spinus).

Mit getheiltem Schwanze, rückwärts liegendem Stachel am Rücken, und von blaugestrichelter Zeichnung. In Südamerika und Indien.

XXVI. Der Afterbraße (Scarus).

Statt der Zähne, hervorragende knöcherne, zahnartig gekerbte Kinnladen.

Kiefenhaut mit 5 Strahlen. Kiefendeckel ganz.

Seitenlinie bey den meisten in mehrere Zweige getheilt.

* * *

7 Gattungen, die sich fast alle in der arabischen See aufhalten, und sich von Pflanzen nähren.

Der Giftbraße (Sc. Rivulatus).

Ist blau, mit schwarzen Flecken, und gelben, der Länge nach gehenden Streifen. In Arabien. Fast eine

Elle

Elle lang. Nährt sich besonders von Tang (Zostera). Wenn man sich mit den Stacheln seiner Floßen verwundet, so entsteht eine Art von Entzündung, die sich jedoch nach einigen Stunden wieder verliert. Man hält daher den Fisch für giftig. Aber doch wird er gegessen. Hat sehr kleine Schuppen.

XXVII. Der Lippfisch (Labrus).

Zähne scharf. Lippen einfach.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen. Kiefendeckel geschuppt.
An den Strahlen der Rückenfloße hinten fadenförmige Fortsätze. Brustfloßen zugespitzt. Seitenlinie gerade.

Die Fische dieses Geschlechts sind mit den Seebraßen und Afterbraßen so nahe verwandt, daß es oft schwer hält, sie davon gehörig zu unterscheiden. Sie haben starke Zähne, in beyden Kinnladen Schneidezähne, in der obern überdem noch Backenzähne, und in beyden Hundszähne, die noch einmal so groß sind, als die übrigen. Die Seitenlinie ist bey einigen ästig, am Rücken und Unterleib gekrümmt. Manche sind auch zu gewissen Jahrszeiten giftig, wovon der Grund vielleicht in den Nahrungsmitteln liegt. — 69 Gattungen, fast lauter ausländischer und größtentheils wenig bekannter Fische.

1. Der Springer (L. Scarus).

Mit gablichtem Schwanze und gewissen in die Queere liegenden Anhängen an den Seiten desselben. Findet sich an den Ufern von Griechenland, ꝛc. Wurde zu Zeiten des Tiberius Claudius als eine Delikatesse angesehen, ist aber heut zu Tage wenig bekannt.

2. Der Meerpfau (L. Pavo).

Mit gabelförmigem Schwanze. Ist grün, himmelblau, blutroth und graubunt. Im mittelländischen Meer.

3. Der Meerjunker (L. Iulis).

Der schönste europäische Fisch, überall mit den glänzendsten Farben des Regenbogens gezeichnet. Die Sei-

ten

ten sind himmelblau, und von der Mitte derselben geht ein pomeranzengelbes, zu beyden Seiten ausgezacktes Band zum Schwanze herab. Schwanz ungetheilt. Der Fisch ist etwa eines Fingers lang, und wird den Badenden durch seinen Biß lästig, der wie Mückenstiche schmerzt. Bewohnt das mittelländische und rothe Meer.

4. Der bunte Lippfisch (L. Varius).

Im mittelländischen Meere. Ist purpur- grünblau- und schwarzbunt.

XXVIII. Der Seerappe (Sciaena. Umberfisch).

Kopf ganz mit Schuppen bedeckt.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen. Kiefendeckel geschuppt.
Auf dem Rücken eine Grube, worin sich die Rückenflosse legen kann.

* * *

Das Geschlecht der Seerappen ist das Mittel zwischen den Lippfischen und Bärschen. Es herrscht aber noch viel Dunkelheit darin, und unter den 29 Gattungen sind die mehresten noch nicht hinlänglich bekannt. Fast alle sind in Arabien einheimisch.

1. Der Bartumber (Sc. Cirrosa).

Obere Kinnlade länger als die untere. An der untern eine Bartfaser. Im mittelländischen Meer.

2. Der schwarze Seerappe (Sc. Nigra).

Ist ganz schwarz; Bauch gelblich weiß. Zähne in den Kinnladen und im Schlunde. Bewohnt Arabien.

XXIX. Der Bärsch (Perca. Pärsch).

Kinnladen ungleich, mit spitzigen krummen Zähnen.
Kiefendeckel dreyblätterig, geschuppt; das obere Blatt sägenförmig ausgezackt.
Kiefenhaut mit 7 Strahlen.
Schuppen hart und rauh. Floßen stachlicht. Aser dem Schwanz näher, als dem Kopf.

54 Gattungen.

* Mit

* Mit 2 Rückenflossen.

1. Der gemeine Barsch (P. Fluviatilis. Barsch; Baarsch; Flußbarsch; Flußpärsch; Pärsche; Bersche; Bars).

Mit 16 Gräten in der zweyten Rückenflosse. Bewohnt die süßen Gewässer von Europa und Sibirien, und findet sich auch im caspischen Meer. Wird selten über 2 Fuß lang. Schwimmt in einer bestimmten Tiefe, die er nicht zu überschreiten pflegt, sehr schnell, und hat ein zähes Leben. Laicht im April und May. Das Weibchen reibt sich alsdenn an einem harten Körper, und läßt auf einmal an 281000 Eyer fahren. Nährt sich von Wasserinsekten, besonders aber von kleinen Fischen. Wird aber wieder den größern, vorzüglich dem Aal, auch den Enten so gar im Eye schon zur Beute. Das Fleisch ist wohlschmeckend, und wird auf mancherley Weise zubereitet. Eine eigentliche Schwimmblase hat dieser Fisch nicht. Aus seiner Haut kann Leim gekocht werden.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 52.

2. Der Sander (P. Lucioperca. Zander; Sandbarsch; Schiel).

Mit 23 Gräten in der zweyten Rückenflosse. Ein sehr schmackhafter Raubfisch des nordlichen Europa. Liebt tiefe klare Gewässer, die einen sandigen oder steinichten Boden haben. Findet sich auch im caspischen Meer. Wird an 4 Fuß lang. Hat kein zähes Leben. Laicht im April und May bey 380640 Eyer. Das Fleisch wird frisch, eingesalzen und geräuchert gegessen, und ist leicht zu verdauen. So gefräßig der Fisch ist, daß er auch seiner eigenen Gattung nicht schont, so wird er doch selbst den Barschen, Welsen und Taucherbögeln häufig zur Beute.

Bloch l. c. Tab. 51.

3. Der

3. Der Streber (P. Asper).

Ist gelblich, mit schwarzen Queerstreifen und 13 Gräten in der zweyten Rückenflosse. Bewohnt die klaren Gewässer des südlichen Europa bis Oberdeutschland. Wird 6 bis 8 Zoll lang. Nährt sich von Insekten und Gewürmen. Leicht im May. Die Eyer sind sehr klein und weißlich. Hat ein wohlschmeckendes Fleisch.

Bloch l. c. III. Tab. 107. f. 1. 2.

4. Der Zingel (P. Zingel).

Mit 19 Gräten in der zweyten Rückenflosse. Findet sich in der Donau und andern Flüssen Deutschlands. Hat viel Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden, ist aber weit größer, hat einen spitzigern Kopf, weitern Rachen, dunklere Farbe und einen längern, abgestumpften, etwas zugerundeten Schwanz.

Schäffer pisc. ratisbon. Tab. 3. f. 1.

** Mit einer Rückenflosse, und ungetheiltem Schwanze.

5. Der Seebarsch (P. Marina).

Mit 15 stachlichten und 14 stumpfen Gräten, in der Rückenflosse. Von schönen Farben und bunter Zeichnung. In Norwegen, Frankreich, Italien.

6. Der Silberbarsch (P. Nobilis).

Ist silberfarben, mit 8 braunen Queerbändern. In Nordamerika.

*** Mit einer Rückenflosse, und getheiltem Schwanze.

7. Der Kaulbarsch (P. Cernua. Pfaffenlaus).

Mit 27 Gräten in der Rückenflosse und 15 Stacheln. Ist gelblich, mit vielen schwarzen Flecken; unten weiß. Genick und Rücken schwärzlich. Zähne in den Kinnladen, im Schlunde und im Gaumen. Lebt fast allenthalben in

den

den inländischen süßen Gewässern von Europa. Wird 6 bis 8 Zoll lang. Nährt sich von Gewürmen, Insekten und kleinen Fischen. Wird aber von Hechten und andern größern Fischen, auch Wasservögeln, häufig gefressen. Laicht im März und April, und das Weibchen legt auf einmal 75600 Eyer. Wächst langsam, hat aber ein schmackhaftes Fleisch, und wird auf mancherley Weise gegessen. Wenn man diese Fische im Winter verführt, so frieren sie ganz steif, und scheinen gleichsam todt zu seyn. Legt man sie aber in kaltes Wasser, so thauen sie wieder auf, und erhohlen sich so, daß man sie noch lebendig absieden kann.

Bloch l. c. II. Tab. 53. f. 2.

8. **Der Schrätser** (P. Schraetser).

In der Donau und dem südlichen Europa. Aehnelt dem vorigen in der Bildung und Größe. Hat aber eine blässere Grundfarbe, und an den Seiten zwey schwarze Längestriche.

Schäffer l. c. Tab. 2. f. 2.

XXX. Der Stachelbarsch (Gasterosteus).

Kopf länglich, glatt: Kinnladen mit kleinen Zähnen: Zunge kurz und stumpf. Gaum glatt. Augen mittelmäßig, kaum hervorragend.

Kiefenhaut mit 3, 6 oder 7 Strahlen. Kiefendeckel zweyblättrig, abgerundet, gestreift.

Körper bis zum Schwanz oben und unten kielförmig, mit Schilden bedeckt. Vor der Rückenflosse abgesonderte Stacheln. Seitenlinie gerade, mit dem Rücken gleichlaufend. Bauchflossen hinter den Brustflossen, doch noch vor dem Brustbeine.

13 Gattungen.

1. **Der Stichling** (G. Aculeatus. Stachelfisch).

Mit 3 Rückenstacheln. Bewohnt die süßen Gewässer von Europa. Wird etwa 3 Zoll lang, und lebt kaum 3 Jahre. Legt im May und Junius seine wenigen Eyer an

an die Wasserpflanzen. Durch die Rückenstacheln ist der Fisch zwar vor den Raubfischen gesichert, wird aber desto mehr von Eingeweidewürmern geplagt. Lebt von Fischleich, auch kleinen Fischen, imgleichen von Würmern, Insekten und deren Larven. Aus seinem Fleische wird nicht viel gemacht, und es würde zu Düngung der Aecker und Mästung der Enten und Schweine besser zu gebrauchen seyn.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 14. f. 4. 5.

2. **Der Dornfisch** (G. Spinachia. Seestachelbarsch; Steinbicker).

Mit 15 Rückenstacheln. Wird 6 bis 7 Zoll lang. Oben braun oder olivenfarbig, unten weiß oder silberfarbig. Bewohnt die europäischen Meere. Nährt sich von Insekten, Gewürmen, Fischleich und junger Fischbrut. Geht dem Feuer nach, und wird auch bey angezündetem Feuer am besten gefangen. Man kocht aus seinem Fleische Oel zu den Lampen, und düngt mit den Ueberbleibseln die Aecker. Gegessen wird er eben nicht.

Bloch l. c. Tab. 53. f. 1.

3. **Der Loorse** (G. Ductor. Begleitender Stachelbarsch).

Mit 4 Rückenstacheln und 7 Strahlen in der Kiefenhaut. Lebt überall im Weltmeere. Schwimmt gemeiniglich haufenweise um die Haifische, vermuthlich um sich von dem zu ernähren, was diese übrig lassen. Hat ein eßbares Fleisch.

XXXI. Die Makrele (Scomber).

Kopf zusammen gedrückt, und glatt.

Kiefenhaut mit 7 Strahlen.

Körper glatt. Seitenlinie nach hinten scharf gerändet. Gegen den Schwanz zu oft falsche, bald abgesonderte, bald zusammen gewachsene Floßen.

21 Gattungen.

* Mit abgesonderten Bastard- oder Afterflossen.

1. Die gemeine Makrele (Sc. Scomber).

Mit 5 Afterflossen. Ein gefräßiger, aber schmackhafter Raubfisch. Bewohnt in großer Menge den nordischen und atlantischen Ocean. Wird 1 bis 2 Fuß lang. Hält sich im Winter in den Tiefen auf. Kömmt aber im Frühjahre auf die Oberfläche und ans Ufer. Greift sogar Menschen an. Wenn er frisch aus dem Wasser gezogen wird, verbreitet er ein phosphorisches Licht um sich her. Ist sehr fruchtbar. Das Weibchen legt im Junius seine Eyer zwischen die Uferfelsen. Die Römer bereiteten aus dem Rogen eine Art Caviar.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 54.

2. Der Thunfisch (Sc. Thynnus).

Mit 8 Afterflossen. In der Nordsee, dem mittelländischen Meer, Ost- und Westindien, ꝛc. Wird über Manns-lang und dann wol gegen 5 Centner schwer. Zuweilen, wiewol selten, hat man auch welche von 10 Fuß und 1800 Pfunden gefangen. Ist so gefräßig, daß er selbst seiner eigenen Jungen nicht verschont. Verfolgt die Heringe besonders und die Fliegfische, wird aber wieder den Hayen und Schwerdtfischen zur Beute. Leicht im May und Junius. Die Eyer ähneln dem Mohnsaamen. Schwimmt sehr schnell, und nähert sich schaarenweise mit großem Geräusch dem Ufer. Auf den Inseln des mittelländischen Meers, besonders aber in Sardinien macht der Thunfischfang einen sehr wichtigen Handels- und Nahrungszweig aus. Schon die Römer speisten ihn, und rechneten seine Eingeweide unter die Leckerbissen.

Bloch l. c. Tab. 55.

** Ohne Bastardflossen.

3. Die blaue Makrele (Sc. Glaucus).

Von rautenförmigem Körper mit rückwärts liegenden Stachelflossen. Bey der Insel Ascension.

*** Mit

*** Mit verwachsenen Bastardflossen.

4. **Die Stachelmakrele** (Sc. Trachurus).

Mit rückwärts liegender Stachelflosse und gepanzerter Seitenlinie. Wird über 2 Fuß lang. Ist silberfarben. Stirn und Rücken bläulich grün; mit dünnen, runden, weichen Schuppen bedeckt. Bewohnt das europäische, mittelländische, stille Meer, ꝛc. Nährt sich von andern Fischen, und kommt im Frühjahr häufig an die Ufer. Hat ein eßbares, aber nicht so zartes Fleisch, als die gemeine Makrele, der sie sonst ähnlich ist.

Bloch l. c. Tab. 56.

XXXII. Der Seebarbe (Mullus).

Kopf zusammen gedrückt, schräg abhängig-geschuppt. Augen länglich, nahe an einander stehend, im Scheitel liegend, mit einer Nickhaut versehen. Kleine doppelte Nasenlöcher. Kleine Zähne in den Kinnladen und im Gaumen. Zunge kurz, schmal, glatt und unbeweglich.

Kiefenhaut mit 3 Strahlen. Kiefendeckel dreyblätterig, sehr fein gestreift. Kiefenöffnung mittelmäßig.

Körper rund, lang, mit großen, leicht abfallenden Schuppen bedeckt.

6 Gattungen.

1. **Der Meerbarbe** (M. Barbatus. Rothbart).

Mit 2 Bartfäden an der untern Kinnlade und rothem Körper. Ein sehr schmackhafter Fisch des mittelländischen, nördlichen und stillen Meers, der etwa 1 Fuß lang wird, und wegen seines äußerst mürben und delikaten Fleisches von den Römern sehr hochgeschätzt, und aufs theuerste bezahlt wurde.

2. **Der Riesenbarbe** (M. Surmuletus).

Mit 2 Bartfäden und gelben länglichen Streifen an den Seiten des Körpers. Von einer Spanne bis zu 1 Fuß lang. Hat mit dem vorigen gleiches Vaterland.

Nährt sich von Fischen, Schaalthieren, Krebsen, so gar von Aas. Lebt schaarenweise, kommt im Frühjahr auf die Oberfläche des Wassers und an das Ufer, um zu leichen. Hat ein eben so schmackhaftes Fleisch als der vorige, und es ist noch nicht ganz ausgemacht, ob er von demselben wirklich verschieden sey.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 57.

XXXIII. Der Seehahn (Trigla. Schwalbenfisch).

Kopf groß, gepanzert, mit rauhen Linien. Augen groß, rund, am Scheitel liegend. Rachen weit. Kinnladen und Gaumen mit scharfen Zähnen versehen.

Kiefenhaut mit 7 Strahlen. Kiefenöffnung weit. Kiefendeckel einblätterig, strahlicht und stachlicht.

Körper keilförmig, mit kleinen Schuppen bedeckt. Seitenlinie gerade, nahe am Rücken. Bauch- und Brustflossen groß; neben letztern gelenkte, mehrentheils von einander abgesonderte, fingerartige Fortsätze.

14 Gattungen.

1. Die Meerleyer (Tr. Lyra).

Mit 3 fingerförmigen Fortsätzen und köcherförmigen Nasenlöchern. Vor den Augen ein zurückgebogener, und hinter denselben noch ein anderer kürzerer Stachel. Hat ein sehr schmackhaftes Fleisch. Das Vaterland ist England.

Britt. zool. III. Tab. 14.

2. Der Kirrhahn (Tr. Gurnandus).

Mit 3 Fingern, schwarz und roth gefleckterm Rücken. Bewohnt die Tiefen des europäischen Oceans, besonders des mittelländischen Meers. Wird 1½ bis 3 Fuß lang. Nährt sich von Krebsen und Schaalthieren. Leicht im May und Junius. Hat ein schmackhaftes Fleisch.

Bloch Fische Deutschl. II. Tab. 58.

3. Der Seekukuk (Tr. Cuculus).

Mit 3 Fingern und glatter Seitenlinie. Hat gleiches Vaterland mit dem vorigen, findet sich aber auch am

Cap.

Cap. Wird Fußlang. Ist roth, weiß punktirt, unten silberfarbig. Seitenlinie mit starken, breiten, silberfarbenen, schwarz gerändelten Schuppen bezeichnet. Ein gefräßiger Raubfisch, der im Frühjahr am Ufer leicht, und ein noch zärteres Fleisch als der vorhergehende hat.

Bloch l. c. Tab. 59.

4. **Die Seeschwalbe** (Tr. Hirundo. Meerschwalbe).

Mit 3 Fingern und gestachelter Seitenlinie. Ist violett braun, unten silberfarben. Wird 2 bis 3 Pfund schwer. Schwimmt sehr schnell. Nährt sich von Fischen, Krebsen und Schaalthieren. Fleisch härter als des vorigen. Im nördlichen Ocean.

Bloch l. c. Tab. 60.

5. **Der fliegende Seehahn** (Tr. Volitans).

Mit 20 durch eine Haut verbundenen Fingern. Wird anderthalb Fuß lang. Hält sich im Weltmeere in großen Schaaren auf, und kann, wenn er verfolgt wird, eine ziemliche Strecke über dem Wasser hinfliegen.

Seba mus. III. Tab. 28. f. 7.

Vierte Ordnung.

Bauchfloßer (Abdominales).

Die Bauchfloßen sitzen hinter den Brustfloßen.

XXXIV. **Der Hochschauer** (Cobitis. Gründel).

Kopf klein, länglich, ungeschuppt. Augen hoch am Kopfe liegend. Genick flach.

Kiesenhaut mit 4 oder 6 Strahlen. Kiesendeckel einblätterig, nach unten verschlossen.

Körper mit Schleim, und kleinen, zarten, leicht abfallenden Schuppen bedeckt, gestreift und gefleckt, fast von gleicher Breite, so daß der Schwanz sich gegen die Floße zu nur wenig verdünnt. Eine Rückenfloße. Seitenlinie kaum bemerkbar. After nahe am Schwanze.

6 Gattungen.

1. Der surinamische Schmerling (C. Anableps).

Mit 2 Bartfasern in den Mundwinkeln, niedergedrücktem Kopfe, und hervorragenden Augen. Bey Surinam. Gebiert lebendige Junge, und wird besonders durch den ganz einzigen Bau seiner, gleichsam in zwey Abschnitte halbirten Hornhaut des Auges, und übrige Einrichtung der Augäpfel merkwürdig.

Seb. mus. III. Tab. 34. f. 7.

2. Die gemeine Schmerle (C. Barbatula. Schmerling; Grundel; Bartgrundel).

Mit 6 Bartfäden (4 an der Oberlippe, und 2 in den Mundwinkeln) und zusammengedrücktem, wehrlosem Kopfe. Ein bekannter schmackhafter kleiner Fisch, der sich in den kleinern, süßen, klaren Gewässern, besonders der gebirgigten Theile von Europa und Asien aufhält. Wird etwa 3 bis 6 Zoll lang. Die größten finden sich in der Aar, in der Schweitz. Ist sehr fruchtbar. Lebt von Insekten und Gewürmen, und laicht im März und April. Von andern Fischen wird ihm sehr nachgestellt. Es giebt auch Spielarten ohne Bartfäden.

Bloch Fische Deutschl. I. Tab. 31. f. 3.

3. Der Steinpritzker (C. Taenia. Steinbeißer; Dornfisch; Dorngrundel).

Mit 6 Bartfäden (2 am Oberkiefer, und 4 am untern) und einem Stachel unter jedem Auge. Bewohnt die süßen Gewässer von Europa. Wird etwa 5 Zoll lang. Hält sich gern unter den Steinen auf. Hat ein zähes Leben. Wenn er verfolgt wird, giebt er einen zischenden Laut von sich. Nährt sich von Gewürmen und Wasserinsekten, auch Fischleich und kleinen Fischen. Laicht im April und May. Hechte, Bärsche und Wasservögel stellen ihm häufig nach. Sein Fleisch ist aber nicht sonderlich.

Bloch l. c. Tab. 31. f. 2.

4. Der

4. Der Wetterfisch (C. Fossilis. Peizker; Schlammbeißker; Schlammbeißer; Pipe; Knurrpietsche; auch wol Steinpietsche).

Hat 6 lange Bartfäden an der obern, 4 kürzere an der untern Lippe, und einen Stachel über den Augen. In jeder Kinnlade zwölf kleine spitzige Zähne. Zunge kurz und spitzig. Dieser Fisch, der eine Aehnlichkeit vom Aal hat, und gemeiniglich 12 Zoll lang wird, hält sich in den sumpfigen Gewässern von Europa, so gar, besonders den Winter, im Schlamm auf. Hat ein äußerst zähes Leben. Nährt sich von Gewürmen, Insekten, kleinen Fischen und fetter Erde. Ist sehr fruchtbar, und wird auch gegessen. Leicht im Frühjahr, und reibt seine Eyer an die Wasserpflanzen. Kann, wie der Knurrhahn, einen Laut von sich geben. Die Veränderung des Wetters hat auf ihn großen Einfluß. Bey bevorstehendem Regen oder Gewitter wird er allemal unruhig, macht das Wasser trübe, und kommt auf die Oberfläche. Man kann ihn als ein lebendiges Wetterglas betrachten, und ihn viele Jahre lang in einem großen Zuckerglase, das man etwa zum dritten Theile mit Schlamm anfüllt, lebendig erhalten, wenn man ihm alle 8 Tage frisches Wasser und frischen Schlamm giebt. An Hechten und Bärschen hat er große Feinde, und klein wird er so gar von Krebsen und Fröschen verfolgt.

Bloch l. c. Tab. 31. f. 1.

XXXV. Der Wallerfisch (Amia).

Kopf knochigt, unbedeckt, rauh, mit sichtbaren Näthen.
Kinnladen und Gaumen mit scharfen Zähnen dicht besetzt.
An der Nase 2 Bartfäden.
Kiefenhaut mit 12 Strahlen.
Körper geschuppt.

Der Moderfisch (A. Calva).

Die einzige Gattung. Mit schwarzem Fleck am Schwanze. Bewohnt die süßen Gewässer von Carolina. Wird selten gegessen.

XXXVI. Der Wels (Silurus).

Kopf unbedeckt, groß, breit, zusammen gedrückt. Bartfäden am Maule. Schlund und Rachen weit. Lippen dick. Kinnladen mit Zähnen besetzt. Zunge dick, glatt, und sehr kurz. Kiefenhaut mit 4 bis 16 Strahlen.

Körper verlängert, zusammen gedrückt, ungeschuppt, mit einem zähen Schleim überzogen. Seitenlinie nahe am Rücken. Erste Stachelflosse der Rücken- und Brustflossen rückwärts gezähnelt.

27 Gattungen.

1. Der gemeine Wels (S. Glanis. Schaidfisch).

Mit einziger stachelloser Rückenflosse und 6 Bartfäden, wovon die 2 am Oberkiefer vorzüglich lang sind. Der größte unter allen europäischen Stromfischen, der oft wol 3 Centner am Gewicht hält. Findet sich auch in den süßen Gewässern des Orients, und im Nil. Frißt große und kleine Fische, und soll auch wol eher selbst Menschen und Pferde ꝛc. aufgefressen haben. Hält sich gewöhnlich in der Tiefe auf, und wird nur bey bevorstehendem Ungewitter oder Regen oben gesehen. Hat ein zähes Leben. Leicht im May und Junius, ist aber nicht sonderlich fruchtbar, und wächst und schwimmt langsam. Nach seinen Eyern trachten besonders die Stachelbärsche und Aale. Er hat ein fettes, wohlschmeckendes, aber schwer zu verdauendes Fleisch. In der Oder wird er besonders häufig gefangen. Die Tataren spannen die Haut wegen ihrer hornartigen Durchsichtigkeit in die Fenster, auch ist sie vorzüglich gut, Flaschen mit Weingeist damit zu verbinden.

Bloch Fische Deutschl. I. Tab. 34.

2. Der

2. Der Zitterwels (S. Electricus. Raasch).

Mit einer Fettfloße auf dem Rücken, und 6 Bartfäden. (2 oben und 4 unten). Findet sich im Nil und andern afrikanischen Strömen. Wird ohngefähr 20 Zoll lang, und hat die Eigenschaft, dem, der ihn berührt, einen elektrischen Schlag mitzutheilen, aber nicht in so hohem Grade, wie der Zitteraal oder Krampffisch. Wird auch gegessen.

3. Der Langbart (S. Clarias).

Ist schwarzgrau, unten grau. Die zweyte Rückenfloße ist eine bloße Fettfloße. Die Afterfloße hat 11 Gräten. Der Bartfäden sind 6, wovon die 2 am Unterkiefer länger, als der 12 bis 15 Zoll lange Körper, sind. Bewohnt die Flüsse von Südamerika und Afrika. Mit der erstern Gräte der Brustfloßen, welche stachlicht ist, kann der Fisch heftig verwunden, und wird daher für giftig gehalten.

Bloch l. c. Tab. 35. f. 1. 2.

4. Der Platzbauch (S. Ascita).

Mit 6 Bartfasern und 18 Gräten in der Afterfloße. Die zweyte Rückenfloße ist eine Fettfloße. Bewohnt Indien, und ist ein Mittelding zwischen den lebendig gebährenden und Eyer legenden Thieren. Dieser Fisch leicht nämlich nicht auf die gewöhnliche Art, sondern, wenn die in seinem Bauche vorhandene Eyer zur Reife gekommen sind, und der Bauch davon aufgeschwollen ist, platzt er endlich der Länge nach, und es tritt ein Ey daraus hervor, welches aber an der Mutter hängen bleibt, bis sich der Embryo in demselben entwickelt hat und auskriecht, worauf er einem folgenden Platz macht, bis nach und nach die ganze jährige Brut zum Vorschein gekommen ist, da sich denn der Bauch wieder schließt, und bis zum künftigen Jahre zuheilt.

Bloch l. c. Tab. 35. f. 3—7.

5. Der Welsdelphin (S. Callichthys).

Mit 2 Reihen Schuppen, 4 Bartfäden und einer Finne an der hintern Rückenfettfloße. Findet sich in den Bächen und Flüssen von Amerika, und wenn diese etwa austrocknen, steigt er über Land, und sucht andere Gewässer auf. In Weiher eingesperrt, durchbohrt er Damm oder Ufer, um zu entrinnen, und sich in andere Gewässer zu begeben, durch welche Oeffnung ihm dann andere Fische seiner Art folgen.

Seb. mus. III. Tab. 29. f. 13.

6. Der Panzerwels (S. Cataphractus).

Mit einer Reihe Schuppen an den Seiten, einer Finne in der zweyten Rückenfettfloße, 6 Bartfäden und geradem Schwanze. In Amerika.

Catesb. Carol. III. Tab. 19.

XXXVII. Der Felsenfisch (Teuthis).

Kopf vorn etwas abgestutzt.
Kiefenhaut mit 5 Strahlen.
In jeder Kinnlade eine Reihe steifer, gleich großer, und dicht an einander stehender Zähne.
2 Gattungen.

Der Leberfisch (T. Hepatus).

In Carolina, Amboina. Hat an jeder Seite des Schwanzes einen beweglichen, zurückliegenden Stachel.

XXXVIII. Der Panzerfisch (Loricaria).

Kopf glatt, niedergedrückt, mit einem zurückziehbaren zahnlosen Munde.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen.
Körper gepanzert.
2 Gattungen.

Der Harnischfisch (L. Cataphractus).

Mit einer Rückenfloße und 2 Bartfäden. In Amerika.

Seb. mus. III. Tab. 29. f. 14.

XXXIX.

XXXIX. Der Salm (Salmo. Fore).

Kopf glatt, zusammen gedrückt; Mund groß; Lippen klein; Zunge weiß, knorpelartig, beweglich. Augen mittelmäßig, an den Seiten liegend. Zähne in den Kinnladen und der Zunge. Kiefenhaut mit 4 bis 10 Strahlen. Kiefendeckel dreyblätterig. Körper verlängert, mit runden sehr fein gestreiften Schuppen besetzt. Seitenlinie nahe am Rücken. Hintere Rückenflosse ist eine Fettflosse, ohne Gräten. Bauchflossen vielstrahlig.

Die meisten Salme leben in klaren schnellen Wassern, die sandigen oder felsigen Boden haben. Wenige haben ihren Aufenthalt in der See, und auch diese steigen im Frühling in die Flüsse, laichen daselbst, und kehren im Herbst wieder nach der See zurück. Sie leben von andern Fischen, sind mit schönen Farben gezeichnet, und haben ein vortreffliches Fleisch. Der After liegt nahe bey der Sterzflosse. — 54 Gattungen.

* Foren: Mit buntem Körper (Truttae).

1. Der Lachs (S. Salar. Salm).

Mit hervorstehender rüsselförmiger oberer Kinnlade und Zähnen im Schlunde und im Gaumen. Hält sich in den nordischen Meeren und Flüssen auf, und wird in der Elbe, der Oder und dem Rhein häufig gefangen. Im Sommer wählt er die Flüsse, im Winter das Meer zu seiner Wohnung. Im süßen Wasser wird er gebohren und im Meere erhält er seinen Wachsthum. Leicht im May und Junius. Diejenigen, so man im Frühjahr fängt, werden gewöhnlich Rothlachse genennet. Die Lachse schwimmen haufenweise mitten im Strom auf der Oberfläche des Wassers mit einem Geräusch; bey stürmischer Witterung aber halten sie sich ruhig in der Tiefe auf. Die rothe Farbe scheuen sie, mit der weißen aber lassen sie sich anlocken. Ihre Nahrung besteht in kleinen Fischen, Wasserinsekten und Gewürmen. Sie wachsen sehr schnell, so daß sie in 5 bis 6 Jahren 9 bis 12 Pfund schwer werden.

den. Man findet zuweilen welche von 6 Fuß lang, und 70 bis 80 Pfund schwer. Die Rheinlachse werden für die besten gehalten. Das Fleisch ist roth und sehr schmackhaft. Um die Leichzeit wird der Lachs sehr von Würmern hinter den Kiefern geplagt, daher er oft aus Unruhe schnelle Sprünge übers Wasser thut. Einjährige Lachse werden Sämmlinge; die in ihrem besten Alter und fett sind, Weichlachse; die vermagerten, Graulachse; in der Leichzeit, Kupferlachse; und diejenigen, die in der See gefangen werden, wegen des fleischfarbigen Randes an ihren Schuppen, Rothlachse oder Kalbfleischlachse genannt. Nur die Männchen haben einen gebogenen Unterkiefer.

Bloch Fische Deutschl. I. Tab. 20. III. Tab. 98.

2. **Der Silberlachs** (S. Schiefermülleri).

Untere Kinnlade länger als die obere, mit schwarzen Flecken. Ist silberfarben, oben braun, mit leicht abfallenden Schuppen von mittler Größe bedeckt. Hat Zähne im Gaumen und der Zunge. Findet sich in der Nordsee, und in den Seen von Oesterreich.

Bloch l. c. Tab. 103.

3. **Die Lachsforelle** (S. Trutta).

Ist oben schwarz, an den Seiten violettartig, unten weiß. Hat schwarze runde Flecken in brauner Einfassung, und 6 kleine Flecken auf der Brustfloße. Im Gaumen 3 Reihen, an der Zunge 10 bis 12, in 2 Reihen geordneter Zähne. Hat so wol mit dem Lachs als der Forelle verschiedenes gemein, hält sich auch, wie jener, wechselsweise in den Flüssen auf, doch verläßt sie das Meer nicht so früh, als der Lachs, und leicht, wie die Forelle, im Herbst. Nährt sich von Fischen, Gewürmen und Wasserinsekten. Wird etwa 8 bis 10 Pfund schwer, und selten über 2 Fuß lang. Hat ein zartes und wohlschmeckendes Fleisch.

Bloch l. c. I. Tab. 21.

4. Die

4. Die Forelle (S. Fario).

Mit rothen Flecken, und etwas verlängerter unterer Kinnlade. Hat 3 Reihen Zähne im Gaumen, und 6 bis 8 auf der Zunge. Wird selten über 2 Pfund schwer, und gewöhnlich nur 1 Fuß lang. Liebt schattige klare Waldbäche auf kieſichtem Grund, und findet ſich in Europa, Sibirien, ꝛc. Schwimmt ſehr ſchnell, und ſpringt, wenn ihr Hinderniſſe in den Weg kommen, 5 bis 6 Fuß hoch über dieſelben weg. Leicht im September, an verſchiedenen Orten auch im Oktober, zu welcher Zeit ſich die Weibchen zwiſchen den Wurzeln der Bäume und großen Steinen durchdrängen, um ſich ihrer Eyer zu entledigen. Nährt ſich von Fiſchen, Gewürmen, Conchylien und Waſſerinſekten. Sie verſchonen ſich auch unter einander ſelbſt nicht. Das Fleiſch wird bekannter maaßen für einen Leckerbiſſen gehalten, variirt aber ſehr im Geſchmack.

Bloch l. c. Tab. 23.

5. Die Hauchforelle (S. Hucho. Huch; Hauch).

Mit 2 Reihen Zähnen im Gaumen und der Zunge. Am Rücken ſchwarz gefleckt, an den Seiten weiß, mit braun-ſchwarz- und gelb gefleckten Floßen, die Bruſtfloßen ausgenommen. Findet ſich in der Donau, in den größern Seen von Bayern und Oeſterreich, und mehrern Flüſſen von Rußland und Sibirien. Wird 2½ Fuß lang. Leicht im Junius auf dem Grunde des Waſſers.

Bloch l. c. III. Tab. 100.

6. Der Salvelin (S. Salvelinus. Schwarzreuterl).

Iſt oben braun, an den Seiten weiß, unten pomeranzenfarbig. Hat pomeranzenfarbige Flecken mit weißer Einfaſſung. Obere Kinnlade länger als die untere. Im Gaumen und der Zunge 2 Reihen ſpitziger Zähne. Findet ſich in den kältern Gewäſſern von Oberdeutſchland.

Wird

Wird an 10 Pfund schwer. Leicht im Oktober, November, auch im Januar.

Bloch l. c. Tab. 99.

7. **Der Röthling** (S. Umbla).

Mit krumm in die Höhe laufenden Seitenlinien, und gabelförmigem Schwanze. Ist oben grünlich, unten weißlich. Schuppen sehr klein und zart. In der obern Kinnlade 2, in der untern 1 Reihe Zähne. Wird etwa $1\frac{1}{2}$ Pfund schwer. Findet sich in den Seen der Schweitz und Italiens. Lebt von kleinen Fischen und Schaalthieren. Hat ein zartes Fleisch, das durchs Kochen roth wird.

Bloch l. c. Tab. 101.

** Stinte: Mit gegen einander überstehenden Rücken- und Afterfloßen (Osmeri).

8. **Der Stint** (S. Eperlanus. Alander).

Mit durchscheinendem Kopfe und 17strahliger Afterfloße. Ist oben aschgrau, an den Seiten aus dem grünen ins blaue silberglänzend, unten weißröthlich. Bewohnt die Seen des nördlichen Europa, und wird etwa 2 bis 5 Zoll lang. Er ist so durchsichtig, daß man am Kopfe die Theile des Gehirns unterscheiden, und am Körper die Wirbelknochen und Rippen zählen kann. Wegen seiner unangenehmen Ausdünstung heißt er in verschiedenen Gegenden Stinkfisch. Ein hartes Leben hat er nicht. Er gehört unter diejenigen Fische, deren Fleisch nicht den besten Nahrungssaft giebt. Man nennt ihn auch kleinen oder kurzen Stint, Löffelstint. Der Seestint unterscheidet sich von ihm durch seine Größe; denn dieser wird wol von 10 bis 13 Zoll angetroffen. Er hält sich gewöhnlich in den Tiefen der Nord und Ostsee auf, und tritt zur Laichzeit im November, December und Januar in die Flüsse, wo er an den Mündungen häufig gefangen wird.

wird. Sein Geruch ist nicht so widrig, als bey dem kleinen, und er wird überhaupt mehr geachtet. Nährt sich von Gewürmen, besonders Conchylien.

Bloch l. c. Tab. 28. f. 2.

*** Aeschen oder Weißforen: Mit kaum merklichen Zähnen (Coregoni).

9. Der Schnäpel (S. Lavaretus. Weißfisch; Gangfisch).

Mit längerer oberer Kinnlade und 14 Strahlen in der Rückenfloße. Ist oben lichtblau, an den Seiten himmelblau, unten silberfarben. Hält sich in der Tiefe der Nord- und Ostsee auf, aus welcher er, wenn der Hering leicht, hervorkommt, und demselben unmittelbar nachfolgt, um sich an seinem Rogen zu sättigen, daher die Fischer, wenn sie in einer Nacht viel Heringe gefangen haben, in den folgenden 24 bis 48 Stunden gewöhnlich diese Fische in ihre Netze bekommen, und ihren Darmkanal mit Heringseyern angefüllt finden. Außer der Leichzeit der Heringe kömmt der Schnäpel auch dann zum Vorschein, wenn er selbst leicht; dies geschiehet gewöhnlich von: August bis in den Oktober, da er sich denn an den Küsten und Mündungen der Flüsse haufenweise einfindet, besonders an solchen Stellen, wo ein schnell fließendes Wasser ihm entgegen strömt. Ein Theil dieser Fische geht in die Ströme, wo sie haufenweise, in zwey Reihen geordnet, auf solche Art fortgehen, daß sie vorn in einen scharfen Winkel zusammenstoßen. An der Spitze befindet sich ein Schnäpel, der gleichsam als Anführer den Zug leitet. Das Fleisch ist weiß und wohlschmeckend.

Bloch l. c. Tab. 35.

10. Die Aesche (S. Thymallus. Asche; Iser; Ascher; Grayling).

Mit längerer Oberkinnlade und 23 Strahlen in der Rückenfloße. Ist oben schwarzgrün, an den Seiten graulich blau, unten weiß. Die Seitenlinie hat 44 weiße Punkte. Findet sich im mittlern Europa und Sibirien. Liebt reißende, kalte, klare Gewässer, mit sandigem oder steinichtem Boden. Schwimmt und wächst schnell. Wird an 2 Fuß lang. Nährt sich von Conchylien, kleinen Fischen, ꝛc. besonders vom Leich der Forellen und Lachse. Leicht im März und April an Felsen auf dem Grunde. Die Eyer kommen, wenn sie die gehörige Reife erlangt haben, an Größe einer Erbse gleich. Da die Wasservögel diesem Fische sehr nachstellen, so ist er eben nicht häufig. Sein Fleisch ist vortrefflich. Ein hartes Leben hat er nicht.

Bloch l. c. Tab. 24.

11. Die Maräne (S. Maraena).

Mit abgestumpfter oberer Kinnlade. Ist oben schwärzlich, an den Seiten oben bläulich, ins gelbe fallend, unten silberfarben. Bauch weiß. Hat große, glänzende, aber leicht abfallende Schuppen. Findet sich im Brandenburgischen, Oesterreichischen, und in der Schweitz, in tiefen Seen, die einen sandigen oder mergelartigen Boden haben. Hält sich beständig in der Tiefe auf, und kommt nur im November, wenn sie leichen will, oder im Frühjahr, wenn sie ihrer Nahrung nachgeht, an die Ufer. Ist sehr fruchtbar. Wird über 2 Fuß lang. Hat ein weißes, wohlschmeckendes Fleisch. Raubfische und die geöhrten Taucher stellen ihr sehr nach.

Bloch l. c. Tab. 27.

12. Die kleine Maräne (S. Maraenula).

Mit längerer Unterkinnlade und 14 Strahlen in der Rückenfloße. Ist silberfarben; Rücken bläulich. Die

Sei-

Seitenlinie hat 48 Punkte. Findet sich in großer Menge in Deutschland, Schlesien, Preussen, in Gewässern mit sandigem oder mergelartigem Boden. Wird 6, 8 bis 10 Zoll lang. Ist sehr fruchtbar. Leicht an solchen Orten, wo viele Kräuter wachsen. Nährt sich von Pflanzen, die auf dem Grunde wachsen, von Gewürmen und Insekten. Wird von andern Fischen und Wasservögeln häufig gefressen. Ihr Fleisch ist weiß, und wird, auf mancherley Weise zubereitet, gegessen.

Bloch l. c. Tab. 28. f. 3.

13. **Das Blaufellchen** (S. Wartmanni. Der blaue Felche).

Ist schön blau, unten silberfarbig. Obere Kinnlade abgestumpft. Findet sich, so viel man weiß, blos in der Bodensee. Wird an 17 Zoll lang, und ¾ bis 1¼, selten aber 1½ Pfund schwer. Nährt sich von Kräutern, Gewürmen und Insekten. Ist sehr fruchtbar, so daß er vom May bis zum December bey Millionen gefangen wird, stirbt aber gleich, so bald man ihn aus dem Wasser ziehet. Bey bevorstehender Veränderung des Wetters kömmt er auf die Oberfläche. Sein Fleisch ist vortrefflich. Raubfische trachten ihm sehr nach.

Bloch l. c. Tab. 105.

**** Lachsbraßen oder Halbforen: Mit 4 Strahlen in der Kiefenhaut (Characini).

14. **Der Nillachs** (S. Niloticus).

Ganz weiß, mit gelben Flossen. Im Nil.

15. **Der würfelförmige Lachs** (S. Rhombeus. Die breitleibige amerikanische Halbfore).

Mit sägenförmig gezähnter Bauchkante, und schwarz geränderter After- und Schwanzflosse. Hat sehr scharfe,

dreykantige und gespitzte Zähne. Der Gaumen ist kielförmig ausgetieft, und am Rande zu beyden Seiten mit einer dichten Reihe Zähne bewafnet. Wird etwa 7 Zoll lang. Bewohnt Surinam. Soll den größern amerikanischen Enten die Füße abbeißen.

Pall. spic. zool. VIII. Tab. 5. f. 3.

XL. Der Röhrfisch (Fistularia).

Rüssel röhrenförmig, an der Spitze mit Kinnladen versehen. Kiefenhaut mit 7 Strahlen.

3 Gattungen.

1. Der Pfeifenfisch (F. Tabaccaria. Tabacksröhrfisch).

Mit gespaltener Schwanzflosse, aus welcher eine fischbeinartige Ruthe geht. Der Fisch ist im Verhältniß seiner Länge sehr dünne, und dieser Umstand mag Gelegenheit zu seiner Benennung gegeben haben. In Amerika und Japan.

Catesb. Carol. II. Tab. 17. f. 2.

2. Der Seepferdähnliche Röhrfisch (F. Paradoxa).

Etwa 2 Zoll lang. Der seitwärts zusammen gedrückte Körper ist (wie am Seepferdchen) mit scharfen, nach der Länge und überzwerch laufenden Kanten, welche da, wo sie sich kreuzen, hervorragende Spitzen bilden, gleichsam fächerigt. Schwanz lanzetförmig. Die Brustflossen sind sackförmig zusammen gewebt. Vielleicht trägt der Fisch in diesem Sack, wie das Beutelthier seine Jungen, den Rogen bey sich, bis die Brut ausschlieft. In Amboina.

Pall. spic. zool. VIII. Tab. 4. f. 6.

XLI. Der Hecht (Esox).

Kopf oben etwas platt. Maul und Schlund weit. Kinnladen gezähnt. Bey den mehresten von ungleicher Länge, die obere flach, die untere punktirt. Zunge breit und frey. Gaumen glatt.

glatt. Augen rund, von mittler Größe. Naſenlöcher nahe an den Augen liegend.

Kiefendeckel groß. Kiefenöffnung weit. Kiefenhaut mit 7 bis zu 12 Strahlen.

Körper ausgedehnt, ſchlank, mit harten Schuppen bedeckt, oben erhaben, an den Seiten zuſammen gedrückt. Seitenlinie gerade, dem Rücken näher, kaum bemerkbar. Rücken- und Afterfloßen ſehr kurz, gegen einander über ſtehend.

13 Gattungen.

1. Der gemeine Hecht (E. Lucius).

Mit niedergedrücktem, faſt gleichem Rüſſel. Iſt oben ſchwarz, an den Seiten aſchgrau, gelb gefleckt, unten weiß, ſchwarzpunktirt. Ein bekannter, ſchmackhafter, aber ſehr gefährlicher Raubfiſch, beſonders der europäiſchen Gewäſſer, der nicht nur andere Fiſche, ſondern auch allerhand Amphibien, Schlangen, Kröten, Vögel, Ratzen, ſo gar Krebſe, auch Aas verſchlingt, und ſeiner eigenen Brut nicht ſchont. In Teichen gehen alle andere Fiſche neben ihm verlohren, und wenn man Hechte in beſondern Teichen hält, und ihnen nicht hinlängliche Nahrung verſchafft, ſo freſſen ſie ſich unter einander ſelbſt auf. Indeſſen haben ſie doch auch wieder an den Flußbärſchen und Sandern ihre Verfolger, und den Jungen ſtellen auch mehrere Waſſervögel nach. Schwimmt und wächſt ſehr ſchnell, und kann ein hohes Alter erreichen. Man findet Hechte von 10 Fuß lang, und man hat Beyſpiele, daß ſie 40, 50, ja über 250 Jahre alt geworden ſind. Die Leichzeit des Hechts fällt in den Februar bis zum April. Das Weibchen wählt dazu graſichte, an Wieſen grenzende Gegenden. Die Enten trachten dem Leich ſehr nach, und verbreiten ihn oft in andere Weiher, daher man zuweilen in neuen Teichen Fiſche findet, die kein Menſch hineingeſetzt hat.

Bloch Fiſche Deutſchl. I. Tab. 32.

2. Der Hornfisch (E. Belone. Die Meere; Hornhecht; Meernadel).

Ein schmaler, langer Fisch, der oben schwarz, an den Seiten grünlich blau, unten silberfarben ist. Beyde Kinnladen sind pfriemenförmig, und passen mit ihren scharfen Zähnen in einander. Bewohnt die Tiefen des Weltmeers. Kommt vom März bis zum Junius haufenweise an die Ufer, um zu leichen, und läßt sich gemeiniglich vor den Makrelen sehen. Robben und Weichfische stellen ihm sehr nach. Wird 1½ bis 4 Fuß lang. Merkwürdig ist es, daß die Gräten dieses Fisches so grün sind, als ob sie mit Saftfarbe angestrichen wären, und im Finstern leuchten. Das Fleisch wird selten gegessen.

Bloch l. c. Tab. 33.

3. Der Robalo (E. Chilensis).

Hat gleiche Kinnladen und blaue Seitenlinie. Körper beynahe cylindrisch, 2 bis 3 Fuß lang, mit eckigen Schuppen bedeckt, die auf dem Rücken goldfärbig, unter dem Bauche silberfärbig sind. Floßen weich. Fleisch weiß, etwas durchsichtig, blätterig, und von vortrefflichem Geschmack. Findet sich in den chilesischen Meeren. Die Einwohner von Chiloe räuchern diese Fische, und verkaufen sie getrocknet, in Bündeln zu 100 Stück.

XLII. Der Eiderfisch (Elops).

Kopf glatt. Am Rande der Kinnladen und im Gaumen eine Rauhigkeit von kleinen Zähnen.

Kiefenhaut mit 30 Strahlen; überdem auswendig in der Mitte mit 5 kleinen Zähnen bewaffnet.

Der Lanzettenschwanz (E. Saurus).

Die einzige Gattung. Hat am Schwanz oben und unten eine lanzetförmige Spitze. Der Mangel der Fettfloße unterscheidet diesen Fisch von den Salmen.

XLIII.

XLIII. Der Silberfisch (Argentina).

Zähne in den Kinnladen und der Zunge.
Kiefenhaut mit 8 Strahlen.
After nach hinten stehend. Bauchfloßen vielstrahlig.
4 Gattungen.

Der Perlenfisch (A. Sphyraena. Pfeilsilberfisch).

Mit 9 Strahlen in der Afterfloße. Findet sich in den europäischen Meeren. Aus der blättrigen Silberhaut seiner Schwimmblase bereitet man unächte Perlen.

XLIV. Der Flachkiefer (Atherina. Aehrenfisch).

Oberkinnlade etwas flach.
Kiefenhaut mit 6 Strahlen.
Körper an den Seiten mit Silberstreifen besetzt.
5 Gattungen.

1. Der Schnepfenfisch (A. Hepsetus).

Mit 12 Strahlen in der Afterfloße. Ist etwa eines Fingers lang. Hat mehrere Reihen kleiner Zähne in den Kinnladen. Im mittelländischen und rothen Meer.

2. Der carolinische Schnepfenfisch (A. Menidia).

Mit 24 Strahlen in der Afterfloße. Ein kleiner, fast durchsichtiger Fisch, der sich in den süßen Gewässern von Carolina findet, in den Lippen viele, in den Kinnladen und der Zunge aber gar keine Zähne, silberfarbene Seitenlinie, und gabelförmigen Schwanz hat. Leicht im April.

XLV. Die Meeräsche (Mugil).

Lippen pergamentartig; die untere inwendig kielförmig.
Zähne fehlen; über den Mundwinkeln ein kleines umgebogenes Zähnchen.
Kiefenhaut mit 7 krummen Strahlen. Kiefendeckel glatt und abgerundet.
Körper weißlich.
5 Gattungen.

Die großköpfige Meeräsche (M. Cephalus. Großkopf).

Mit 5 Strahlen in der vordern Rückenfloße. Bewohnt den europäischen Ocean, und tritt auch in die Flüsse. Aus dem Rogen dieses Fisches wird der Italiener Botargo oder Botargum gemacht. Man vermischt nämlich den Rogen mit dem Blute des Fisches, läßt ihn einige Stunden, mit Salz bestreuet, liegen, preßt ihn 24 Stunden zwischen 2 Brettern, wäscht ihn ab, trocknet ihn 14 Tage in der Luft, oder im Rauche, und ißt ihn mit Baumöl und Citronensaft.

XLVI. Der Fliegfisch (Exocetus. Wachtelfisch).

Kopf geschuppt. Mund ohne Zähne. Kinnladen auf beyden Seiten mit einander verbunden.
Kiefenhaut mit 10 Strahlen.
Körper weißlich. Unterleib eckig. Brustfloßen sehr groß, zum Fliegen eingerichtet; die Strahlen vornenher mit einer scharfen Kante versehen.
3 Gattungen.

Der fliegende Hering (E. Volitans).

Der häufigste aller fliegenden Fische. Wird etwa 1 Fuß lang. Findet sich meist in allen wärmern Weltmeeren, und theils in unsäglicher Menge. Diese Fische dienen den Doraden zur Nahrung, und fliegen, um sich zu retten, aus dem Wasser, wo ihnen aber schon wieder Fregatten, Albatroße und andere Wasservögel auflauern. Sie können etwa einen Büchsenschuß weit fliegen, und so bald ihre Floßen trocken werden, fallen sie wieder ins Wasser. Man hält diese Fische für Selaw der Israeliten, oder Wachteln, deren im 4. Buch Mosis XI. 31. Erwähnung geschiehet.

XLVII.

XLVII. Der Fingerfisch (Polynemus).

Kopf zusammen gedrückt, schuppig, mit stumpfem, hervorragendem Rüssel.

Kiefenhaut mit 5 bis 7 Strahlen.

Neben den Brustfloßen abgesonderte fingerartige Fortsätze.

4 Gattungen, die sich von den Seehähnen durch die Lage der Bauchfloßen, und daß ihre Gräten nicht gegliedert sind, unterscheiden.

Der Paradiesfisch (P. Paradiseus).

Mit 7 Fingern und getheiltem Schwanze. Kaum 1 Fuß lang. In Indien.

Edw. birds. Tab. 208.

XLVIII. Der Hering (Clupea).

Kopf zusammen gedrückt. Kinnladen von ungleicher Länge; die obere mit sägenförmig gezähnelten Bartfasern. Zunge kurz, mit kleinen, einwärts gekehrten Zähnen.

Kiefen inwendig bürstenartig rauh. Kiefendeckel 3 oder 4 blätterig. Kiefenhaut mit 8 Strahlen.

Körper zusammen gedrückt, schmal, mit Schuppen von mittlerer Größe bedeckt. Seitenlinie gerade, nahe am Rücken, und mit demselben parallellaufend. Bauch kielförmig, mit sägeförmig hervorstehenden Schuppen. Bauchfloßen mehrentheils neunstrahlig. Schwanzfloße lang und gespalten.

14 Gattungen.

1. Der gemeine Hering (Cl. Harengus. Strömling).

Ist ungefleckt. Obere Kinnlade kürzer als die untere. Farbe des Rückens schwarzblau, Seiten und Bauch silberfarben. Die Länge beträgt ohngefähr 12 Zoll. Dieser allgemein bekannte Fisch, der ein so wichtiger Gegenstand des Handels und der Fischerey ist, hält sich im Winter in den Tiefen des nördlichen Oceans und des atlantischen Meers auf, die er im Frühling, Sommer und Herbst verläßt, und an die Küsten und Mündungen der Flüsse kommt, um zu leichen, und Nahrung zu suchen. Daß er sich auf eine ganz unbeschreibliche Art vermehren müsse,

läßt sich schon aus dem, was jährlich in allen Ländern davon verzehrt wird, schließen; überdem wird jährlich eine ungeheure Menge vom Nordcaper, manchen Möven-Gattungen, und sehr vielen andern Thieren aufgerieben, und doch dauert ihre Existenz unvermindert fort. Seit dem 12. Jahrhundert sind bey Gelegenheit ihrer großen, äußerst bestimmten, regelmäßigen Sommerreisen nach den europäischen Küsten, zumal nach den Orcaden, nach Norwegen, ꝛc. einige tausend Europäer mit ihrem Fang beschäftigt. So bald der Hering aus dem Wasser kommt, ist er todt, und muß daher augenblicklich eingesalzen werden. Das Einsalzen hat **Wilhelm Beukelszoon** von Bierfliet in Flandern 1416. zuerst verrichtet. Heut zu Tage wird auch aus dem Fett der Heringe ein gutes Brennöl gekocht. Heringe, welche noch einmal so lange als die andern, d. h. 24 Stunden, in der ersten Salzlake gelegen haben, und nachher in etwa eben so langer Zeit im Ofen getrocknet und geräuchert sind, heißen **Picklinge** oder **Bücklinge**.

Bloch Fische Deutschl. I. Tab. 29. f. 1.

2. **Die Sprotte** (Cl. Sprattus. Breitling).

Mit 13 Strahlen in der Rückenflosse. Wird etwa 4 bis 5 Zoll lang. Aehnelt an Gestalt und Farbe dem Hering sehr, und ist daher auch irrig von vielen für den jungen Hering gehalten. Hält sich in den Tiefen der Nordsee und des mittelländischen Meers auf. Kommt im Herbst schaarenweise an die Ufer, um zu leichen, und wird eben so wie der Hering gegessen. Die geräucherten werden an manchen Orten **Flunder** oder **Pflückhering** genennt.

Bloch l. c. Tab. 29. f. 2.

3. **Die Alse** (Cl. Alosa. Else; Mayfisch; Mutterhering; Goldfisch).

Mit schwarzgefleckten Seiten und gespaltenem Rüssel. Ist weiß. Rücken gelblich grün. Hat große, leicht abfallen-

fallende Schuppen. Findet sich vorzüglich häufig im mittelländischen Meere. Steigt im May und Junius in die Flüsse, um zu leichen. Wird 2 bis 3 Fuß lang. Nährt sich von Gewürmen und Insekten. Wird von Welsen, Hechten und Bärschen häufig verfolgt. Die Russen verabscheuen sein Fleisch, das übrigens häufig gegessen wird. Die Indianer machen sehr viel aus dem Leich.

Bloch l. c. Tab. 30. f. 1.

4. **Die Sardelle** (Cl. Encrasiolus. Anschovis).

Ein bekanntermaaßen sehr beliebter kleiner Fisch, der meist gleiches Vaterland mit dem vorigen hat. Wird etwa eine Spanne lang. Ist oben gelblich grau. Hat eine zarte, mit leicht abfallenden Schuppen bedeckte Haut. Die obere Kinnlade ist länger als die untere. Vom December bis zum März kömmt er ans Ufer, um seinen Leich da abzusetzen. Vorzüglich häufig wird er bey Gorgona, ohnweit Livorno gefangen. Oft ziehet man auf einem Zug in einem Netze mehr als 40 Tonnen. In einer Tonne sind zwischen 6 und 10,000 Sardellen. Man schneidet ihnen den Kopf ab, nimmt die Eingeweide heraus, salzt sie ein, und preßt aus ihnen ein Oel, das der Gerber kauft, und das sonst ihrer Güte schaden würde.

Bloch l. c. Tab. 30. f. 2.

5. **Die Borstfloße** (Cl. Thrissa).

Mit 28 Strahlen in der Afterfloße. Die letzte Gräte der Rückenfloße ist lang und borstenartig. In Carolina, Indien, Japan, ꝛc. Wird etwa 1 Fuß lang. Kommt um die Leichzeit an die Ufer. Nährt sich von Schaalthieren und Fischleich. Hat ein sehr schmackhaftes Fleisch, ist aber doch zuweilen giftig.

XLIX. Der Karpfen (Cyprinus).

Mund bey den meisten ohne Zähne. Das Nasenbein hat zwey Furchen.

Kiefenhaut mit 3 Strahlen.

Körper glatt, gemeiniglich weißlich. Bauchfloßen oft neunstrahlig.

* * *

Die mehresten Gattungen des Karpfengeschlechts leben in süßen Wassern, nähren sich von Thon, fetter Erde, Gewürmen, Insekten, Hülsenfrüchten, Wasserkräutern, nur sehr wenige von andern Fischen. Einige streichen. Sie leichen im April und May, und haben ein schmackhaftes Fleisch. Ihr Kopf ist zusammen gedrückt, ihre Schuppen weiß, glänzend, hornartig, Rücken gewölbt, Kiefenöffnung weit, Kiefendeckel dreyblätterig, Lippen knorpelartig, mit einer dicken Haut überzogen; an statt der Zunge haben sie einen kleinen knorplichten Auswuchs, statt der Zähne kleine rauhe Knochen im Schlunde, und eine weiße, runde, glänzende, doppelte Schwimmblase. Manche hieher gehörige Gattungen sind noch nicht hinlänglich bekannt. Das System enthält 50.

* Karpfen mit Bärten am Maule.

1. Die Barbe (C. Barbus. Flußbarbe).

Mit 7 Gräten in der Afterfloße, 4 Bartfäden, und an beyden Seiten sägenförmig gezähnter zweyter Finne in der Rückenfloße. Ist oben olivengelb, an den Seiten über der Linie blau, unter derselben weißgrün, Bauch weiß. In Europa, Persien, ꝛc. Hält sich gern in den Tiefen schneller Ströme und Flüsse, die einen steinichten Boden haben, auf. Lebt von Schöllkraut, Conchylien und andern Gewürmen, auch kleinen Fischen, so gar von Aas. Wächst schnell, wird an 15 Fuß lang, und erreicht ein hohes Alter. Leicht im März, und legt ihre Eyer unter die Steine, oder gräbt sie am Ufer in die Erde ein. Das Fleisch ist wohlschmeckend. Kälte kann dieser Fisch nicht gut vertragen. Hin und wieder hat man angefangen, aus seiner Schwimmblase Leim zu kochen.

Bloch l. c. Tab. 18.

2. Der

2. Der gemeine Karpfen (C. Carpio. Karpe).

Hat 9 Strahlen in der Sterz- oder Afterfloße, und 4 Bartfäden. Die zweyte Finne der Rückenfloße ist an der hintern Seite sägenförmig gezähnt. Hat gleiches Vaterland mit dem vorigen. Liebt aber langsam fließende und stehende Gewässer. Wächst schnell. Wird an 4 Fuß lang, und kann sehr alt werden. Hat ein zähes Leben. Nährt sich von fettem Schlamm, Kräutern, Würmern, Wasserinsekten, besonders Schafmist. Leicht im May und Junius, und wählt dazu grasichte und stille Gegenden. Ein Karpfen von 3 Pfund legt an 237000, und einer von 9 Pfund an 621600 Eyer, die andern Fischen, Fröschen und Wasservögeln häufig zur Speise dienen. Wegen ihres vortrefflichen Fleisches pflegt man die Karpfen in besondern Teichen zu halten. Man kann sie auch auf die Art mästen, daß man sie im Keller in einem Netze mit feuchtem Moose aufhängt, und sie mit Brodtkrumen, in Milch eingeweicht, füttert. In England sind sie erst ums Jahr 1514, und in Dännemark ums Jahr 1560. eingeführt worden. Sie sollen mit Karautschen und andern verwandten Gattungen Bastarden geben. Auch finden sich unter den Karpfen häufiger, als unter irgend einer andern bekannten Fischgattung, Mißgeburten. Die Spiegelkarpfen zeichnen sich besonders durch die, beständig von Schuppen entblößten Theile des Körpers aus, und werden von einigen für eine besondere Gattung gehalten.

Bloch l. c. Tab. 16. 17.

3. Der Gründling (C. Gobio. Grundel; Kreße).

Mit 11 Gräten in der Afterfloße und 2 Bartfäden. Ist häufig in den Seen Englands, Dännemarks, Deutschlands, auch Rußlands. Steigt im Frühjahr in die Flüsse, leicht daselbst im May, und kehrt im Herbst nach den Seen zurück. Hat ein zähes Leben, und ist sehr fruchtbar.

bar. Nährt sich von Kräutern, Gewürmen, junger Fischbrut, auch vom Aas, wird aber selbst andern Fischen und Wasservögeln häufig zur Beute. Wird an 8 Zoll lang, und hat ein weißes, schmackhaftes, leicht verdauliches Fleisch. Seine Farbe ist nach Beschaffenheit des Wassers, der Nahrung, des Alters und der Jahrszeit verschieden.

Bloch l. c. Tab. 8. f. 2.

4. Die Schleihe (C. Tinca).

Mit 25 Gräten in der Afterflosse, ungetheiltem Schwanze, schleimigem Körper, und 2 Bartfäden. Findet sich auf der ganzen Erde, in stehenden, oder sachtfließenden Wassern mit schlammichtem oder leimichtem Boden, seltener in großen Flüssen. Hat ein hartes Leben, und hält im Winter unter dem Eise aus. Ist sehr fruchtbar. Wächst schnell, und wird an 8 Pfund schwer. Leicht im Junius. Hat ein weißes, weiches, aber schwer zu verdauendes Fleisch. Die Schuppen sitzen bey diesem Fisch sehr fest. Mit den Kieferdeckeln kann er einen Laut von sich geben. Es giebt eine goldfarbige Abänderung mit durchscheinenden Flossen, die man Goldschleihe nennt. Diese findet sich besonders in Schlesien, und ist einer der prachtvollesten deutschen Fische.

Bloch l. c. Tab. 15.

** Mit ungetheilter Schwanzflosse.

5. Die Karausche (C. Carassius. Karas).

Mit 10 Gräten in der Afterflosse und gerader Seitenlinie. Ist oben dunkelgrün, an den Seiten grünlich, weiter herunter gelblich, unten weiß- und rothbunt. In Europa und Sibirien. Findet sich häufig in stehenden Gewässern, Graben und Teichen. Wird auch im caspischen Meer angetroffen. Lebt von Schlamm, Kräutern

und

und Gewürmen. Hat ein zähes Leben. Wächst langsam und wird selten über Ein Pfund schwer. Andern Fischen und Wasservögeln wird sie häufig zur Beute, und mit dem so genannten Karauschenwurm (Lernæa cyprinacea), der in ihren Kiefen nistet, ist sie sehr geplagt. Wenn der Fisch 2 Jahr alt ist, leicht er schon, im May, selten im April. Die Eyer sind gelblich, und ihre Anzahl erstreckt sich auf 937co. Das Fleisch ist wohlschmeckend.

Bloch l. c. Tab. 11.

6. Der Gibel (C. Gibelio. Giblichen).

Mit 20 Gräten in der Rückenfloße, und etwas mondförmig ausgeschnittener Schwanzfloße. In den stehenden Gewässern von Deutschland, besonders der Mark, Pommern, Mecklenburg. Wird etwa ½ Pfund schwer, ist aber sehr fruchtbar, so, daß er schon im zweyten Jahre im May, Junius und Julius an 300000 Eyer legt. Die Eyer dienen den Fröschen, er selbst aber den Enten und vielen andern Vögeln zur Speise.

Bloch l. c. Tab. 12.

*** Mit dreyzackigem Schwanze.

7. Das chinesische Goldfischchen (C. Auratus. Goldkarpfe; Kinju).

Ein überaus schön gezeichnetes Thier, das in den Flüssen von China und Japan zu Hause ist. Die schönsten darunter haben eine schöne rothe Farbe, und sind, wie mit einem Goldstaube, besonders um den Schwanz herum, besprengt. Andere sind silberweiß; noch andere weiß und roth gesprengt. Man hält sie in Gärten in besondern Teichen, auch in Zimmern in porcellainenen Gefäßen. In geräumigen Behältern sind sie sehr fruchtbar. Sie leichen im May, und zu der Zeit pflegt man die Oberfläche des Wassers mit Kräutern zu bedecken, an welche sich

sich die Eyer setzen, die man denn, damit sie nicht von den Fischen selbst verzehrt werden, abnimmt, und in einem Gefäß an der Sonne auskommen läßt. Man erhält sie mit ungesäuertem, im Wasser eingeweichtem Brodte. Sie fressen auch Gewürme. Großer Lärmen, Geschoß, Donner, häßlicher Gestank, heftige Bewegung, ꝛc. ist ihnen schädlich, so gar tödtlich. Sie kommen auch in Europa recht gut fort, wo sie zuerst 1691. nach England gebracht worden sind.

Bloch l. c. Tab. 93. 94. f. 1—3.

**** Mit gabelförmigem Schwanze.

8. Die Ellritze (C. Phoxinus. Bitterfisch).

Mit 8 Gräten in der Afterfloße, braunem Fleck am Schwanze, und durchscheinendem Körper. Ein bekannter Fisch, der sich häufig und schaarenweise, jedoch von andern Fischen abgesondert, in den hellen und klaren Gewässern von Europa und Sibirien findet. Lebt von Kräutern und Gewürmen, und saugt gern an den Wurzeln der Ellern oder Erlenbäume, wovon auch das Fleisch einen bittern Geschmack bekommt; wird daher auch am meisten unter den Ufern, wo die Ellernwurzeln ins Wasser gehen, gefangen. Ist sehr fruchtbar. Leicht gegen das Ende des Junius in der Tiefe. Hält sich aber sonst, da sie die Wärme liebt, gern auf der Oberfläche des Wassers auf. Wächst langsam. Das Fleisch ist gesund. Hechte stellen ihr sehr nach.

Bloch l. c. Tab. 8. f. 5.

9. Die Blicke (C. Leuciscus. Laugeler).

Mit 18 Gräten in der After- und 9 in der Rückenfloße. In den klaren Gewässern von Deutschland, Frankreich, Italien, England, ꝛc. Wird von 6 Zoll bis $1\frac{1}{2}$ Fuß gefunden. Lebt von Fliegen, Mücken, Gewürmen.

Leicht

Leicht im Junius. Ist sehr fruchtbar. Schwimmt äußerst schnell. Hat ein weißes, wohlschmeckendes Fleisch, dem Hechte und Bärsche sehr nachstellen.

Bloch l. c. Tab. 97. f. 1.

10. **Der Häseling** (C. Dobula. Döbel; Haßel).

Mit 10 Gräten in der After- und eben so vielen in der Rückenfloße. Wird in Deutschland, Schlesien, ꝛc. in klaren Seen, die einen steinichten oder mergelartigen Boden haben, gefunden. Steigt im Frühjahr in die Flüsse, und leicht vom März bis zum May. Die Eyer sind grünlich, und ihre Anzahl erstreckt sich auf 26460. Nährt sich von Blutigeln und andern Gewürmen, auch Kräutern. Wird nicht über 10 Zoll lang, und hat kein hartes Leben.

Bloch l. c. Tab. 5.

11. **Der Rothfloßer** (C. Rutilus. Rotte; Rothfeder; Weißfisch).

Mit 12 Gräten in der röthlichen Afterfloße. Bewohnt die stehenden und fließenden klaren Gewässer, mit steinichtem oder mergelartigem Boden von Europa, und findet sich auch im caspischen Meer. Zieht zuweilen truppenweise, und leicht in der Mitte des Mayes. Die Eyer, deren Anzahl sich auf 54570 beläuft, sind grünlich, werden aber durchs Kochen roth. Der Fisch wiegt kaum 1½ Pfund, und lebt von Wassergewürmen und Kräutern. Größere Fische und Wasservögel stellen ihm häufig nach; er weiß sich aber vor seinen Feinden sehr listig zu verbergen. Das Fleisch ist weiß und wohlschmeckend. Bey den Jungen fällt die Iris oben ins röthliche. Sonst ist der Fisch silberfarben, auf dem Rücken schwärzlich grün. Hat ein hartes Leben.

Bloch l. c. Tab. 2.

12. Der

12. Der Kühling (C. Idus. Spitzfloßer).

Mit 13 Gräten in der rothen Afterfloße. Ist oben schwarz, unten weiß. Findet sich in süßen klaren Gewässern, besonders größern Seen des nördlichen Europa. Steigt im April und May in die Flüsse, und leicht daselbst im dritten Jahre, besonders an solchen Orten, wo der Strom am reißendsten ist, und Klippen angetroffen werden. Die Eyer sind gelblich, und belaufen sich auf 67600. Wird 1½ bis 2 Fuß lang. Hat ein hartes Leben. Nährt sich von Gewürmen und Kräutern, die auf dem Boden wachsen. Das Fleisch ist weiß und schmackhaft.

Bloch l. c. Tab. 36.

13. Der Orf (C. Orfus. Urf; Würfling; Elft; Erfle; Nörfling).

Mit 13 Gräten in der Afterfloße. Ist oben orangegelb, unten silberfarben. Findet sich besonders in den süßen Gewässern des südlichen Deutschlands, und wird seiner schönen Farben wegen häufig in Teichen und Baßins gehalten. Lebt von Insekten, Gewürmen, fettem Schlamm, und dem Rogen andrer Fische. Leicht im März und April. Die Eyer sind bleichgelb, und sehr klein. Hechte, Barsche und Welse stellen ihm sehr nach. Das Fleisch ist wohlschmeckend. Hat kein hartes Leben.

Bloch l. c. III. Tab. 96.

14. Das Rothauge (C. Erythrophthalmus. Plötz).

Mit rothen Floßen, und 15 Gräten in der Afterfloße. In den Kinnladen zwey Reihen, mit sägenförmigen Spitzen besetzter eingebogener Zähne. Findet sich in den süßen Gewässern des nördlichen Europa, Ungarn, Rußlands, auch im caspischen Meer, und den, da hineinfallenden Flüssen. Wird von 10 Zoll bis 1 Fuß lang. Hat ein härteres Leben. Leicht im April einige Tage hindurch an 91720 Eyer. Lebt von Gewürmen, Insekten und Wasser-

serpflanzen. Sein Fleisch, das nur im Sommer schmackhaft ist, dient Hechten, Bärschen und vielen Wasservögeln zur Speise.

Bloch l. c. Tab. 1.

15. **Der Aland** (C. Ieses. Jentling; Göse).

Mit abgestumpfter Schnauze, und 14 Gräten in der Afterflosse. Ist bläulich. Findet sich in verschiedenen Flüssen Deutschlands, Frankreichs, ꝛc. Schwimmt sehr schnell. Hat ein hartes Leben. Ist sehr fruchtbar, und leicht im März und April, ohngefähr 8 Tage hindurch an 92720 gelbliche Eyer. Wächst langsam. Hat ein weiches, schmackhaftes Fleisch.

Bloch l. c. Tab. 6.

16. **Der Nasenfisch** (C. Nasus. Nase; Plotze; Schreiber; Asche; Makrill; Schneiderfisch).

Mit 14 Gräten in der Afterflosse, mit verlängerter, an der Spitze abgestumpfter Oberkinnlade. Ist oben schwärzlich, unten silberfarben. Bauch inwendig schwarz. Bewohnt die Tiefen der größern Seen von Preußen, Deutschland, Italien. Findet sich auch im caspischen Meer, und steigt im Frühjahr haufenweise in die Flüsse. Wird an 2 Pfund schwer. Lebt von Gewürmen und Kräutern. Leicht im April in der Tiefe an 7900 Eyer. Hat große Schuppen, und ein weiches, süßes Fleisch.

Bloch l. c. Tab. 3.

17. **Der Rappe** (C. Aspius. Raapfe).

Mit 16 Gräten in der Afterflosse, unter verlängerter, hervorgekrümmter Unterkinnlade. Ist oben schwärzlich, an den Seiten bläulich weiß. In klaren, sanftfließenden Gewässern von Norwegen, Schweden, Preußen, Deutschland, ꝛc. auch im caspischen Meer. Wird an 12 Pfund schwer, und wächst schnell. Lebt von Kräutern,

Gewürmen, und kleinen Fischen. Hat ein zähes Leben, und ein weißes, weiches, fettes und schmackhaftes Fleisch. Leicht im März.

Bloch l. c. Tab. 7.

18. **Die Alandblecke** (C. Bipunctatus).

Mit rother, mit 2 schwarzpunktirten Linien eingefaßter Seitenlinie, und 16 Gräten in der Afterfloße. Ein kleiner Fisch, der sich in großer Menge in den süßen Gewässern von Deutschland, die einen sandigen oder felsigen Boden haben, findet. Schwimmt, außer der Leichzeit, auf der Oberfläche. Nährt sich von Gewürmen und Kräutern, die im Grunde wachsen. Hat ein weißes, schmackhaftes Fleisch.

Bloch l. c. Tab. 8.

19. **Der Bitterling** (C. Amarus).

Mit 11 Gräten in der Afterfloße. Die kleinste Gattung dieses Geschlechts. Kaum 2 Zoll lang. In den klaren fließenden Gewässern Deutschlands. Hat einen bittern Geschmack.

20. **Der Weißfisch** (C. Alburnus. Ukley; Bläte; Nesteling; Witting; Weley).

Mit 20 Gräten in der Afterfloße. Ein sehr gemeiner Fisch, der unter die schlechtesten Fischarten gehört, und 4 bis 10 Zoll lang wird. Lebt in den süßen Gewässern von Europa, und im caspischen Meer. Leicht im May, vermehrt sich stark, und dient den Raubfischen zur Nahrung, daher man ihn gern in Hecht- und Forellen-Teiche setzt. Hat sehr zarte, glänzende Schuppen, die zu Verfertigung unächter Perlen gebraucht werden.

Bloch l. c. Tab. 8. f. 4.

21. **Die Zärthe** (C. Vimba. Meernase).

Mit 24 Gräten in der Afterfloße, und nasenförmig hervorragendem Rüssel. Ist oben bläulich. Lebt in der Ostsee,

Oſtſee, und tritt gegen das Ende des Junius in Rußland, Schweden, Deutſchland, ꝛc. in die ſüßen Gewäſſer, um zu leichen. Iſt ſehr fruchtbar, ſo, daß ein Weibchen an 28800 Eyer legt. Hat ein ſchmackhaftes Fleiſch, das auf verſchiedene Weiſe zubereitet wird.

Ionſt. piſc. Tab. 23. f. 6.

22. **Der Bley** (C. Brama. Brachſen, Braßen).

Mit dunkelbraunen Floßen, und 27 Gräten in der Rückenfloße. Iſt oben ſchwärzlich, an den Seiten gelbweiß- und ſchwarzbunt, und wegen ſeiner ſtarken Vermehrung und ſeines ſchmackhaften Fleiſches einer der wichtigſten Fiſche Deutſchlands. Liebt Seen und ſtille Gewäſſer, die einen ſteinichten, thonichten, oder mergelartigen Boden haben. Lebt von Kräutern, Gewürmen, fettem Schlamm, ꝛc. Wird 2 bis 2½ Fuß lang. Im Frühjahr kömmt er an die Ufer, und leicht im May an 137000 Eyer, die von röthlicher Farbe ſind. Er wächſt ſchnell, und hat ein zähes Leben. Wenn er ausgewachſen iſt, iſt er ſehr breit und dicke, und hat große Schuppen. Taucher und andere Waſſervögel ſtellen ihm ſehr nach. Man findet ihn auch im caſpiſchen Meere.

Bloch l. c. Tab. 13.

23. **Der Sichling** (C. Cultratus. Ziege; Dünnbauch; Meſſerfiſch).

Mit 30 Gräten in der Afterfloße, abwärts gehender Seitenlinie und kielförmigem Bauch. Iſt oben grau, und hat große, dünne, fünfſtrahlichte, leicht abfallende ſilberglänzende Schuppen. In den klaren Gewäſſern von Schweden, Preußen, Deutſchland. Reibt im May ſeine Eyer an die am Ufer wachſenden Gräſer. Lebt von Gewürmen, Kräutern, fetter Erde. Das Fleiſch iſt trocken, und wenig geachtet, dient aber größern Fiſchen und Waſſervögeln häufig zur Speiſe.

Bloch l. c. Tab. 37.

24. Der Zope (C. Ballerus).

Mit 40 Gräten in der Afterfloße. Ist oben schwärzlich, an den Seiten gelblich, weiter herunter silberfarben, unten röthlich. Wird etwa ein Pfund schwer, wächst aber sehr langsam. Findet sich in den europäischen Gewässern, auch im caspischen Meer in großer Menge. Leicht zu Ende des Aprils, und die Anzahl der Eyer beläuft sich oft auf 67500. Sein Fleisch wird wenig geachtet.

Bloch l. c. Tab. 13. f. 9.

25. Der Breitfisch (C. Latus. Güster; Blicke).

Mit 25 Gräten in der Afterfloße. Ist weiß, oben bläulich. Findet sich häufig in Deutschland, Preußen, Schlesien, ꝛc. in Seen und nicht sehr schnell fließenden Gewässern, die einen sandigen oder mergelartigen Boden haben. Leicht im May und Junius, und legt binnen 3 Tagen wol 108000 grünliche Eyer, etwas größer als Mohnsaamen. Hat ein zähes Leben. Nährt sich von Kräutern und Gewürmen. Wird etwa ein Pfund schwer. Sein Fleisch ist mager und wenig geachtet.

Bloch l. c. Tab. 40.

Fünfte Ordnung.

Knochenkiefer (Branchiostegi. Beinohren).

Die Kiefen sind knochenartig, ohne knöchernen Bogen.
Den mehresten fehlt entweder der Kiefendeckel, oder die Kiefenhaut, oder beydes.

I. Der Murmelfisch (Mormyrus).

Kopf glatt. Zähne in großer Anzahl, gerändelt.
Kiefenöffnung länglich, ohne Deckel.
Kiefenhaut einstrahlicht.
Körper geschuppt.
3 Gattungen.

Der

Der Aalmurmel (M. Anguilloides).

Mit 26 Gräten in der Rückenfloße, und gabelförmigem, abgestumpftem Schwanze. Im Nil.

LI. Der Beinfisch (Ostracion. Panzerfisch).

In jeder Kinnlade 10 runde, etwas stumpfe hervorragende Zähne.
Kiefenöffnung schmal.
Körper mit einem knöchernen Panzer bedeckt.
Bauchfloßen fehlen.
10 Gattungen.

Der gehörnte Beinfisch (O. Cornutus. Seekätzchen).

Mit vierkantigem Leibe. An der Stirn und vor dem Schwanze liegen 2 kurze Stacheln. Mitten auf dem Rücken ein Stachel. Der Panzer ist aufs regelmäßigste aus sechseckigen Schilden zusammengesetzt. Am Ende der harten Bekleidung ist eine runde Oeffnung, aus welcher der weiche fleischige Schwanz hervorgeht. Wenn man die Haut dieses Fisches trocknet, so gleicht sie einer Kiste. In Indien.

Seba mus. III. Tab. 24. f. 8. 13.

LII. Der Stachelbauch (Tetrodon).

Kinnladen knöchern, an der Spitze getheilt, und hervorstehend.
Kiefenöffnung schmal.
Körper unten stachlicht.
Bauchfloßen fehlen.
12 Gattungen.

1. Der Hasenkopf (T. Lagocephalus. Blasenähnlicher Stachelbauch).

Mit glattem, zusammen gedrücktem Körper. Die stachlichte Bauchhaut ist einer Blase ähnlich, welche durch die Luft aufgetrieben werden kann. Ist besonders häufig im Senegal, und zwar sind die, so man oben am Fluß landeinwärts fängt, ein gesundes gutes Essen; hingegen die, nahe an der See, in der Mündung des Flusses, sehr giftig.

Seb. mus. III. Tab. 23. f. 5.

2. Der gestreifte Stachelbauch (T. Lineatus).

Mit braunen und weißen, nach der Länge auslaufenden Streifen. Wird oft über einen Fuß lang. Die Stacheln erregen auf der Haut die Empfindung wie Nesseln, daher hält man den Fisch in Aegypten für giftig. Findet sich im Nil.

3. Der elektrische Stachelbauch (T. Electricus).

Ist roth, grün und weiß gefleckt. Oben braun, unten Celadon grün, an den Seiten gelb. Floßen grün. Bey der Insel St. Johanná. Wird etwa 7 Zoll lang, und theilt dem, der ihn berührt, einen elektrischen Schlag mit.

Peterson: phil. Transact. LXXVI. 2. Tab. 13.

4. Der gefleckte Stachelbauch (T. Ocellatus).

An den Seiten über den Brustfloßen liegt ein mit Augenflecken besetztes Band; sonst ist er oben grünlich, und unten weiß. Findet sich häufig in den süßen Gewässern und dem benachbarten Meer von China und Japan. Soll so giftig seyn, daß der Genuß seines Fleisches binnen zwey Stunden schon den Tod nach sich zieht, noch mehr, wenn es mit Stern-Anies (Illicium) gekocht wird.

Bloch ausl. Fische. II. Tab. 145.

5. Der Kugelfisch (T. Hispidus. Seeflasche).

Hat den deutschen Namen von seiner länglich aufgetriebenen Kugelgestalt, daher man ihn auch neuerlich mit den Luftballonen verglichen, und gleichsam als eine Wasser-Montgolfiere angesehen hat. Ist ganz rauh, und hat überall borstenartige Wärzchen. Findet sich in den indischen Meeren und kann mit ausnehmender Geschwindigkeit bald tauchen, bald schwimmen. Das Fleisch soll sehr giftig, aber sehr schmackhaft und unschädlich zu essen seyn, wenn ihm das Gift benommen worden.

6. Der

6. Der Klumpfisch (T. Mola. Mühlenstein- oder Mondfisch).

Hat wegen seines unförmlich scheibenartigen Körpers, an dem der Schwanz abgestumpft zu seyn, oder vielmehr gar zu fehlen scheint, ein sonderbares Ansehen. Ist oben schwarz, an den Seiten silberfarben, unten weiß. Die Rücken- und Afterflosse sind zusammen gewachsen. An den Seiten befinden sich Luftlöcher. Die Haut ist dicke, zähe, und rauh wie Chagrin. Findet sich besonders im mittelländischen Meere. Wird gemeiniglich über anderthalb Fuß lang, und zuweilen 400 bis 500 Pfund schwer.

Hamburg. Magaz. XVIII. Tab. 1.

LIII. Der Igelfisch (Diodon. Stachelfisch).

Kinnladen knöchern, hervorstehend, ungetheilt, in eine Schärfe auslaufend.

Kiefenöffnung spaltenförmig oder schmal.

Körper mit langen, starken, weiß- und schwarzbunten, inwendig hohlen, beweglichen Stacheln, über und über besetzt.

Bauchflossen fehlen.

Diese Fische werden im mittelländischen, rothen, indischen, atlantischen, arabischen und südamerikanischen Meeren angetroffen. Sie nähren sich von andern Fischen, Krebsen und Schaalthieren. Die Stacheln sind bey den mehresten dreyeckigt, und kommen zu dreyen aus einem dreyeckigten Fuß hervor. Ihr Fleisch wird eben nicht gegessen. Sie verbinden die Fische überhaupt mit den Igeln und Stachelthieren. — 3 Gattungen.

1. Der große Igelfisch (D. Hystrix. Guara; Camuri).

Ist fast rund, und hat dreyeckige Stacheln. Wird an 2 Fuß lang. Hat ein hartes Leben, und ein trocknes, zähes, kaum eßbares Fleisch. Im rothen Meer. Es giebt mehrere Verschiedenheiten.

Bloch ausl. Fische. I. Tab. 126.

2. Der Atinga (D. Atinga).

Ist länglich, und hat runde Stacheln, wie Federspulen. Findet sich in den amerikanischen Meeren und am Cap. Wird 12 bis 15 Zoll lang, und hat ein hartes Fleisch.

Bloch l. c. Tab. 125.

3. Der scheibenförmige Seemond (D. Mola).

Der ganze Körper dieses Fisches, der etwa die Größe einer flachen Hand erreicht, ist platt, wie eine Scheibe, und hat einen senkrecht ovalen, hinten wie abgeschnittenen Umriß. Der Rückenrand ist bogenförmig, der Bauchrand aber mehr halbzirklicht. Die Farbe der Seiten ist bis über die Brustflossen silberweiß; gegen den Rücken zu schwärzlich. Im atlantischen und äthiopischen Meer.

Pall. sp. zool. VIII. Tab. 4. f. 7.

LIV. Der Nadelfisch (Sygnatus).

Kopf klein, mit einem langen, cylinderartigen, an der Spitze aufwärts gebogenem Rüssel. Die Oeffnung des Mundes liegt an der Spitze, und wird von der untern aufwärts geschlagenen Kinnlade bedeckt. Zähne und Zunge fehlen.

Oeffnungen der Kiefen sind bedeckt; und im Genick öffnet sich ein sehr feines, röhrenförmiges Luftloch.

Körper mit vieleckigen knochenartigen Schilden gepanzert und gegliedert.

Bauchflossen fehlen.

Die Thiere dieses merkwürdigen, und in mancher Absicht sonderbaren Geschlechts, bewohnen den Ocean, und halten sich nicht weit vom Ufer auf. Sie leben von kleinen Wasserinsekten, Gewürmen und dem Leich anderer Fische, und sind schwer zu fangen. Sie bringen ihre Jungen auf die Welt, indem ihnen der Bauch platzt, die Eyer aber (wie beym Silurus Aucita) noch so lange in der Spalte hängen bleiben, bis sie ausgebrütet sind. Die Augen der Nadelfische sind klein. Die nicht weit davon stehenden Nasenlöcher kaum sichtbar. Der Gaumen glatt. Die Kiefenhaut ist klein, und im Schlunde versteckt. Die Flossen sind klein und zart. Die Seitenlinie fehlt ganz. — 8 Gattungen.

1. Die

1. Die Meernadel (S. Acus. Sacknadel; Hornfisch; Seenadel).

Mit siebeneckigem Körper. Schwanz- Sterz- und Brustflossen mit Gräten versehen. Am Rumpf 20, am Schwanz 43 Gelenke. Hält sich in der Nord- und Ostsee auf. Wird 2 bis 3 Fuß lang, aber kaum Daumensdick. Man findet diese Fische besonders häufig am Strande, im nassen und weichen Sande. Die Fischer gebrauchen sie als Lockspeise. Man salzt sie aber auch ein, und ißt sie als Leckerbissen.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 91. f. 2.

2. Das Seepferdchen (S. Hippocampus. Meerpferd; Meerroß; Seeraupe).

Mit siebeneckigem, knotigem Körper, und viereckigem Schwanze ohne Floßen. Ist braun; oben vorn schwarz und weiß gestreift, hinten eben so punktirt. Im mittelländischen und andern Meeren. Wird 8 bis 12 Zoll lang. Hat seinen Namen, weil der Vordertheil einem Pferdekopf und Hals, das hintere Ende aber einer Raupe ähneln soll. Im Tode krümmt es sich, wie ein S, und ähnelt so dem Springer im Schach. Wird an einigen Orten gegessen.

Bloch ausl. Fische. I. Tab. 109. f. 3.

LV. Der Pegasusfisch (Pegasus. Meerpferd).

Der Kopf endigt sich in einem dünnen, langen, zurückziehbaren Rüssel, unter dem der enge Mund liegt. Obere Kinnlade gezähnelt.

Riesenöffnung vor den Brustflossen.

Körper platt gedrückt, mit einer panzerhaften gegliederten Bekleidung.

Bauchflossen tief am Unterleibe.

3 Gattungen.

Der Seedrache (P. Draconis).

Mit kegelförmigem Schnabel. Ist 3 bis 4 Zoll lang, und hat seinen Namen von den vorzüglich langen und breiten, flügelähnlichen Brustflossen. Lebt in Ostindien. Nährt sich von Gewürmen, Fischleich und fettem Schlamm.

Bloch l. c. Tab. 109. f. 1. 2.

LVI. Der Messerfisch (Centriscus. Schildfisch).

Kopf in einen sehr schmalen Schnabel verlängert. Mund ohne Zähne. Untere Kinnlade länger als die obere.
Kiefenöffnung weit.
Körper zusammen gedrückt. Unterleib kielförmig.
Bauchflossen zusammen gewachsen.
3 Gattungen.

1. Die Meerschnepfe (C. Scolopax. Schneppenfisch).

Mit schuppigem, rauhem Körper, und gerade ausgestrecktem Schwanze. Ist blaßroth. Kaum eine Spanne lang. Im mittelländischen Meere. Wird gegessen.

Bloch l. c. Tab. 123. f. 1.

2. Der geharnischte Messerfisch (C. Scutatus. Ikan-Pisan).

Der Rücken ist mit einem knöchernen Schilde bedeckt, der in einen Stachel zulaufend, noch über den Schwanz hinaus geht. Wird 6 bis 8 Zoll lang. Ist sehr dünne; am Rücken fast durchsichtig. Oben bräunlich; an den Seiten gelblich, mit Silberfarbe vermischt; unten röthlich, mit weißen Queerstreifen. Findet sich in den indischen Meeren. Nährt sich von kleinen Wasserinsekten, und wird von den Landeseinwohnern getrocknet, in Wein gelegt, und dieser Wein als ein Stärkungsmittel besondrer Art genossen.

Bloch l. c. Tab. 123. f. 2.

LVII. Der Hornfisch (Balistes. Mauerbrecher; Angelfisch).

Kopf zusammen gedrückt. Mund klein.

Kiefenöffnung klein; über den Brustflossen. Kiefendeckel fehlen. Kiefenhaut mit 2 Strahlen.

Körper zusammen gedrückt; oben und unten kielförmig, und mit Schuppen, die durch eine lederartige Haut vereinigt sind, bedeckt, auch mit kleinen Stacheln versehen.

* * *

Die mehresten Fische dieses Geschlechts leben außer den europäischen Meeren, und nähren sich von andern Fischen. Viele sind sehr groß. Manche zeichnen sich durch die herrlichsten Farben aus. Die meisten werden für giftig gehalten. Viele sind noch bey weitem nicht hinlänglich bekannt. Die meisten haben weder eine sichtbare Seitenlinie, noch Bauchflossen. — 18 Gattungen.

1. Der Zotenfisch (B. Tomentosus. Pira-aca).

Mit einer schmalen, zweystrahligen Finne auf dem Kopfe, und rauhen, wollenartigen Hervorragungen am Hintertheile des Körpers. In beyden Indien.

Bloch l. c. Tab. 148. f. 1.

2. Der Doppelstachel (B. Biaculeatus).

Mit 2 Stacheln am Bauch. Ist weiß, oben aschgrau. Hat oben 12 und unten 10 spitze Zähne. Ebenfalls in Indien.

Bloch l. c. Tab. 148. f. 2.

LVIII. Der Bauchsauger (Cyclopterus. Schnottolf).

Kopf stumpf. Zunge kurz und dick. Kinnladen mit kleinen, spitzigen Zähnen versehen.

Kiefenhaut mit 4 Strahlen. Kiefendeckel einblätterig.

Bauchflossen in einen Kreis zusammen gewachsen.

8 Gattungen.

1. Der Seehase (C. Lumpus. Seeboll; Klebpfost; Hofpadde; Lump; Wolkhusen).

Der gröste unter den bekannten Gattungen, der an 2 Fuß lang wird, und sich durch den durch knöcherne Schuppen kantigen und eckigen Körper von den übrigen unterscheidet. Bewohnt die nördlichen Meere der alten Welt. Nährt sich, wie alle Thiere dieses Geschlechts, von Gewürmen, Insekten und andern Fischen, und ist so fruchtbar, daß man 207700 Eyer, die er im May legt, bey ihm gefunden hat. Hat ein weiches, schleimiges, eßbares, aber nicht sonderlich geachtetes Fleisch. In den Kinnladen und im Schlunde befinden sich viele spitzige Zähne. Das Gehör dieses Fisches soll vorzüglich stark seyn. Mit seinem zwischen den Brustflossen befindlichen gerippten flachen Schilde, das einer Scheibe ähnelt, kann er sich, wie alle übrigen Geschlechtsverwandte (wiewol nicht mit gleicher Kraft vermögen), aufs festeste an Klippen, Schiffe, ꝛc. anhängen. Das Weibchen ist größer als das Männchen.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 90.

2. Der wassersüchtige Schnottolf (C. Ventricosus. Dächpu).

Mit bloßem Körper, und ungeheuer großen doppelten Harnblase. Ist olivenbräunlich, und der ganze Fisch mit einem dicken, zähen, bläulichen Schleim überzogen. Bewohnt den östlichen Ocean, zwischen Kamtschatka und Amerika, und scheint sich in den Tiefen aufzuhalten. Man bekömmt ihn daher auch nie, weder im Netz noch an der Angel, sondern er wird nur, wie der schleimige Schnottolf nach großen Stürmen, an die Ostküste von Kamtschatka ausgeworfen, da ihn denn die dortigen Einwohner so wol roh, als gekocht verzehren. Das Fleisch soll salzig, und fast wie Pökelfleisch schmecken.

Pall. sp. zool. VII. Tab. 2. f. 1—3.

3. Der

3. Der schleimige Schnottolf (C. Liparis. Seeschnecke; Schleimfisch).

Mit zusammen gewachsener Rücken- After- und Schwanzflosse, und bloßem, mit einem zähen Schleim überzogenen Körper. Bewohnt den nördliche[illegible]cean bis Kamtschatka. Wird 5 bis 18 Zoll lang. [illegible] im Februar, und die Eyer haben die Größe einer [illegible]e. Hat ein fettes, schleimiges Fleisch.

Bloch l. c. I. Tab. 123. f. 3. 4.

4. Der rothe oder gallerhafte Schnottolf (C. Gelanitosus).

Mit bloßem, fast durchscheinendem, gallertartigem Körper, und sehr breiten Brustflossen. An der östlichen Küste von Kamtschatka und im Eismeer. Wird etwa 1½ Fuß lang. Ist so weich und gallerhaft, daß er, wenn man ihn im Wasser abstehen läßt, sehr geschwind zu Schleim vergeht, und im Trocknen alle Gestalt verliert. Die Kamtschadalen verabscheuen ihn, und auch die Hunde wollen ihn nicht fressen. Die Farbe seiner Flossen ist rosenroth, mit bläulich violett vermischt.

Pall. l. c. Tab. 3. f. 1—6.

LIX. Der Seeteufel (Lophius).

Kopf niederwärts zusammen gedrückt.
Viele kleine spitzige Zähne in den Kinnladen und an der breiten Zunge.
Augen im Scheitel liegend. Nasenlöcher klein.
Brustflossen auf den so genannten Armen oder Seitenfortsätzen.
Einzelne Luftlöcher neben den gestielten Brustflossen.
4 Gattungen.

1. Der Froschfisch (L. Piscatorius).

Mit plattgedrücktem Körper, und zugerundetem Kopfe. Findet sich in allen europäischen Meeren, wo er sich im Meergras, neben sandigen Hügeln, Steinen und

Klip-

Klippen verbirgt, und mit offenem Rachen den vorbeykommenden Fischen auflauert. Wird an 7 Fuß lang, und wiegt oft über einen Centner. Der ungeheure Kopf macht die größere Hälfte des ganzen Thiers aus. Die langen Bartfäden am Maule geben ihm ein auffallendes Ansehen, und dienen ihm gleichsam als fleischige Angelfäden, andere kleinere Wasserthiere wie mit einem Köder zu locken, und an sich zu ziehen. Schwimmt schwer. Ist nicht sonderlich fruchtbar. Sein Fleisch wird nur von dem gemeinen Mann gegessen.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 87.

2. **Der gefleckte Seeteufel** (L. Histrio).

Ist von den Seiten zusammen gedrückt, und die weiße Haut braun gefleckt. In Brasilien und China. Wird 9 bis 10 Zoll lang, und kommt in der Lebensart mit dem vorigen überein.

Bloch ausl. Fische. I. Tab. 111.

Sechste Ordnung.

Knorpelfische (Chondropterygii).

Die Kiefen sind knorplicht, so auch die Gräten, besonders in den Flossen. Bey den mehresten ist das Maul auf der Unterseite des Kopfs befindlich.

LX. Der Stör (Acipenser).

Kopf endigt sich in einen Rüssel.

Mund unten am Kopfe, zurückziehbar und zahnlos. Vor dem Maule unter dem Rüssel 4 Bartfäden.

Einzelne, spaltenähnliche Luftlöcher an den Seiten.

Körper verlängert, mit mehrern Reihen von Schildern bedeckt, und mehr oder weniger eckig.

Die Störe gehören unter die größern Fische, die sich zwar ursprünglich im Meere aufhalten, aber doch zu großen Schaaren in die

die Flüsse steigen. Sie nützen durch ihr Fleisch, durch ihren Rogen, und durch den Fischleim aus der Schwimmblase, und mehrern Theilen des Körpers. Sie vermehren sich ungemein, und ihr Fang macht einen großen Handelszweig der Kosaken und mehrerer Völker aus. — 5 Gattungen. Die Weibchen sind durchgehends größer.

1. Der gemeine Stör (A. Sturio).

Mit stumpfer Schnauze, und 5 Reihen großer Schilde, wovon eine über den Rücken geht. Die Anzahl der Rückenschilde oder Schuppen beläuft sich gewöhnlich auf 11. Findet sich in allen europäischen Meeren, auch im caspischen; und tritt im April und May in die Elbe, Oder, den Rhein, die Donau und andere Flüsse, um daselbst zu leichen. Wird von 6 bis 18 Fuß lang, und oft 4 bis 8 Centner schwer. Nährt sich von Heringen, Lachsen, Makrelen, Schell- und andern Fischen. Die Fruchtbarkeit dieses Fisches ist erstaunlich. Ein Weibchen hat oft einen Scheffel Eyer im Leibe, deren Anzahl sich auf 150000 Millionen beläuft. Dieser Rogen wiegt manchmal an 200 Pfund, und es wird daraus der so genannte Caviar bereitet, womit besonders in Italien großer Handel getrieben wird. Das Fleisch soll am Geschmack dem Kalbfleisch gleichen, aber schwer zu verdauen seyn.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 88.

2. Der Sterlet (A. Ruthenus).

Mit geradem, pfriemenförmigem Rüssel, und 15 Rückenschuppen. Ein überaus schmackhafter Fisch, der sich am häufigsten im caspischen Meer, und den damit zusammenhangenden Flüssen, der Wolga, ꝛc. aufhält. Wird selten 3 oder 4 Fuß lang, und gemeiniglich nur 30 Pfund schwer. Lebt von Gewürmen und Fischen, besonders vom Rogen des Störs und Hausen. Ist ebenfalls sehr fruchtbar. Steigt im May und Junius in die Flüsse, um zu leichen, und geht im August ins Meer zurück.

rück. Aus seinem Rogen wird der feinkörnigste, schmackhafteste, beste und schwärzeste Caviar gemacht.

Bloch l. c. Tab. 89.

3. Die Sewruge (A. Stellatus).

Mit 13 Rückenschuppen. Kopf und Rücken mit kleinen rauhen, sternförmig gestreiften Schuppen besetzt. Im caspischen Meer. Steigt zu Anfang des Mayes in großen Haufen in die Flüsse, und kommt auch in der Donau vor. Wird 4 bis 5 Fuß lang. Der Rogen wiegt ohngefähr 10 Pfund, und enthält etwa 300000 Eyer. Der daraus bereitete Caviar wird jenem vom Sterlet noch vorgezogen.

4. Der Hausen (A. Huso. Beluga).

Mit sehr stumpfem Rüssel, 13 Rücken- und 43 Schwanzschuppen. Die größte Gattung dieses Geschlechts, die nicht selten 24 Fuß lang wird. Hat gleiches Vaterland mit dem Sterlet. Ist vorzüglich wegen des Fischleims oder der Hausenblase merkwürdig, die aus der innern Haut seiner Schwimmblase gemacht wird. Die Haut giebt vortreffliches Leder zu Kutschriemen. Man ißt von diesem Fisch das Rückgrad, und das Mark desselben; jenes frisch oder eingesalzen mit Eßig gekocht; dieses aber getrocknet, als einen Leckerbissen in Suppen, Ragout und Fricaßee.

Ionst. pisc. Tab. 25. f. 1—3.

LXI. Der Seedrache (Chimaera. Chimäre).

Kopf zugespitzt.
Einzelne, inwendig viermal getheilte Luftlöcher unter dem Halse.
Oeffnung des Mundes unter dem Kopfe. Oberlippe fünffach eingeschnitten.
Zwey vordere Schneidezähne oben und unten.

2 Gattungen.

Der

Der Pfeildrache (Ch. Monstrosa. Seemaus; Seeratte).

Mit durchlöcherten Falten unten am Rüssel. Ist fast rund. Kann etliche Ellen lang werden. Der Körper endigt sich in einen spitzigen Schwanz, und auf dem Rücken liegt an der vordern Rückenflosse ein 6 Zoll langer Stachel, der von oben herab bis in die Mitte, auf beyden Seiten feine, sägenförmige Zähne hat, an welchen man sich gefährlich verwunden kann. Das Männchen hat einen knorplichten, vorwärts gekrümmten Stiel auf dem Kopf, an welchem vorwärts eine, rings herum mit Zacken besetzte Kugel sitzt. Bewohnt die Tiefen des nördlichen Atlantischen Meers. Nährt sich von Krebsen, Schaalthieren, ꝛc. und geht nur des Nachts auf seinen Fang aus. Die Leber des Fisches ist so voll Fett, daß sie an einem warmen Orte selber in ein klares Oel zergeht. Der Eyerstock des Weibchens liegt in einer kleinen Haut eingeschlossen. An jedem von den beyden Eyerstöcken hängen die Eyer wieder durch ein breites, häutiges Band zusammen, und jedes Ey hat noch überdem sein eigenes Häutchen. Die größten davon kommen einem kleinen Hühnerey gleich, und die Bauern in Norwegen essen sie mit Milch und Mehl, und backen auch Kuchen daraus. Das Fett von der Leber gebrauchen sie als Wundbalsam gegen schwache Augen, ꝛc. und des Rückenstachels bedienen sie sich als Tabackspfeifenräumer.

Bloch ausl. Fische. I. Tab. 124.

LXII. Der Hay (Squalus. Hayfisch).

Fünf Luftlöcher an den Seiten des Halses.
Körper länglich, fast rund; mehrentheils mit kleinen Stacheln besetzt.
Mund gemeiniglich an dem Vordertheile des Kopfes.

* * *

Die Hayfische sind die gefräßigsten Thiere des Meers. Sie erreichen eine ansehnliche Größe, so, daß man Beyspiele von einigen hat, die 1000 bis 4000 Pfund schwer gewesen sind. Sie glänzen bey der Nacht, und bey den mehresten liegt hinter den Augen auf jeder Seite ein Loch, das sich im Munde öffnet, und ihnen vielleicht statt der Luftröhre dient. Die wenigsten leben in Gesellschaft. Meist streifen sie einzeln umher, verschlingen, was ihnen vorkömmt, besonders große Thiere, ziehen auch den Schiffen nach, und fangen begierig auf, was todt oder lebendig herausgeworfen wird. Im Munde haben sie mehrere Reihen Zähne, die aber gewöhnlich nicht in die Kinnladen eingekeilt, sondern durch eine Art Gelenk mit denselben verbunden, und folglich beweglich sind, und zurück geschlagen werden können. Sie gebähren lebendige Junge. Ihr Fleisch ist zähe, hart, übelriechend, und kaum von den Jungen genießbar. Aus der Leber wird Thran gekocht. Aus der Haut macht man Chagrin, Kutschriemen, ꝛc. Man polirt auch Holz und Elfenbein damit. — 32 Gattungen.

* Mit Afterfloßen.

1. Der Hundshay (Sq. Canicula).

Ist röthlich und schwarz gefleckt; ohne Stacheln. Afterfloße mitten zwischen dem After und dem Schwanze. Findet sich fast in allen Meeren. Wird etwa 4 Fuß lang. Hat ein zähes Leben. In jeder Kinnlade 3 Reihen Zähne. Legt blaßgelbe Eyer, die wie Beutel aussehen, und mit gewissen, besonders daran gebildeten Saiten sich an andere Körper anhängen, damit sie nicht von den Wellen verschlagen werden. In diesen Eyern liegt der junge Hay schon ganz kenntlich, und man kann durch die Hülle durchsehen, und seine Bewegung darin bemerken. Wenn er ganz ausgebildet ist, zerreißt er die Hülle, hat aber an seinem Leibe, da, wo bey andern Thieren der Nabel ist, eine Blase hängen, die mit einer gelben Feuchtigkeit angefüllt, und vielmal schwerer als der junge Hay selbst ist. Die darin enthaltene Flüßigkeit zieht sich in den Kör-

per

per des jungen Thiers hinein, und dient ihm so lange zur Nahrung, bis seine Zähne stark und fest genug geworden sind, um seine Raubereyen anzufangen, weil er sonst, bey der großen Leber, die immer viel Galle bereitet, in den ersten Stunden seines Lebens, ehe er seine Zähne gebrauchen kann, wieder verhungern müßte. Wenn endlich der Fisch ganz so ist, wie er seyn soll, so fällt die Blase ab.

Ionst. pisc. Tab. 8. f. 1.

2. **Der Hammerfisch** (Sq. Zygaena. Jochfisch).

Mit breitem, in die Queere mit dem Körper verbundenem, hammerförmigem Kopfe. Die Augen liegen an beyden Endseiten, und der Mund auf der untern Seite. In jeder Kinnlade 3 — 4 Reihen breiter, zugespitzter, zu beyden Seiten sägeförmiger Zähne. Findet sich vorzüglich im mittelländischen Meer. Ist der gefräßigste unter allen, und noch gefährlicher, als selbst der Menschenfresser. Wird häufig 6 Fuß lang, und an 500 Pfund schwer. Stößt mit seinem jochförmigen Kopfe, mit dem vordern Theile, der wie ein Waagebalken aussieht, auf Menschen, Thiere, Schiffe, und alles, was ihm entgegen schwimmt. Das Weibchen gebiert 10 bis 12 lebendige Junge auf einmal.

Bloch ausl. Fische. I. Tab. 117.

3. **Der Pferdehay** (Sq. Maximus).

Mit kegelförmigen, ungezackten Zähnen. Der größte unter allen, von 36 bis 40 Fuß lang. Wohnt im Eismeer, zieht aber in der ganzen Nordsee herum, und lebt von kleinen Wallfischartigen Thieren, die er ganz verschluckt. Frißt aber auch Seegewürme und Meergras. Wenn er seine Kraft anwenden will, kann er wol Schiffe mit 70 Tonnen gegen einen ziemlich starken Wind anziehen. Seine Leber giebt eine ungeheure Menge Thran.

Das Loch hinter den Augen fehlt dieser und der folgenden Gattung. Beyde haben überhaupt viel Aehnlichkeit mit einander.

4. Der Menschenfresser (Sq. Carcharias. Hundshay).

Mit dreyeckigen, am Rande gezackten Zähnen. Ein ungeheures, unersättlich gefräßiges Thier, das nicht selten eine Größe von 30 Fuß, und ein Gewicht von 4000 Pfunden erreicht, und in dessen Magen man wol eher ganze Pferde gefunden hat. Hat sechsfache Reihen Zähne im Rachen. Hält sich in den Tiefen des Oceans auf, und nähert sich nur dann der Oberfläche, wenn es seinem Raube nachgehet. Schont weder Menschen noch seiner eigenen Gattung, und verschlingt alles mehrentheils ganz und lebendig. So gar die jungen Wallfische fliehen nach dem Ufer, wenn dieser Fisch sich im Meere zeigt. Er zieht schaarenweise den Transportschiffen mit Negersklaven von Guinea bis zu den Antillen ꝛc. nach, um die Menge derselben, die unter Wegs an Krankheit sterben, oder sich selbst ersäufen, gleich aufzuschnappen. Die Leber dieses Fisches füllt 15 Tonnen Thran, jede zu 4 Anker gerechnet. Man hält ihn für denjenigen, der den Propheten Jonas verschlungen hat, daher er auch in Holland durchgängig der Jonasbay genannt wird. So viel ist wenigstens gewiß, daß der Rachen eines Wallfisches viel zu klein ist, als daß ein Mensch ganz und lebendig sollte durchgehen können. Sein Fleisch wird von einigen für schmackhaft gehalten. An dem Saugefisch und Pottfisch hat er doch beträchtliche Feinde.

Bloch l. c. Tab. 119.

** Ohne Afterflossen.

5. Der Sägefisch (Sq. Pristis. Sägehay; unrecht: Schwerdtfisch).

Mit langem flachen, fast knochenartigem, der ganzen Länge nach zu beyden Seiten gezähntem schwerdtartigen

Fort-

Fortsatz am Oberkiefer. Bewohnt die Nordsee, und das amerikanische Südmeer. Wird oft 15 Fuß, und das breite, schwerdtförmige Gewehr oft 5 Fuß lang. Letzteres enthält mehrentheils an beyden Seitenrändern 24 starke eingekeilte Zähne, die ihm das Ansehen einer Säge geben. Im Mutterleibe sind diese Zähne und die Säge überhaupt in eine Haut eingewickelt, auch bey den neugebornen Thieren noch knorpelartig und biegsam. Sie dient diesen Fischen so wol zur Vertheidigung, als Erhaltung ihrer Nahrung. Selbst Wallfischen werden sie dadurch furchtbar, weil sie ihnen nicht selten den Bauch damit aufreißen.

Bloch l. c. Tab. 120.

6. **Der Dornhay** (Sq. Acanthias).

Mit stachlichten Rückenflossen, und fast rundem Körper. Wird etwa 3½ Fuß lang, und hat in jeder Kinnlade 3 Reihen Zähne. Jede Reihe enthält deren 26. Bewohnt die europäischen Meere, und verfolgt besonders die Heringe und Weichfische. Da aber die obere Kinnlade dieses Fisches um ein beträchtliches länger als die untere ist, und spitzig über das unten sitzende Maul wegläuft, so kann er nicht einen Bissen gerade so, wie er schwimmt, wegschnappen, sondern muß sich immer erst umkehren, sich auf die Seite hinwerfen, und in dieser rücklings genommenen Stellung von unten hinauffahren, und seine Beute verschlingen. In dieser Lage stoßen ihm die Neger oft unterm Wasser einen Dolch in den Leib.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 85.

7. **Der Krötenhay** (Sq. Squatina. Meerengel).

Mit sehr großen, vorwärts ausgezackten oder gerändelten Brustflossen. Im nördlichen Ocean und dem mittelländischen Meer. Wird 6—8 Fuß lang. Lebt in Gesellschaft. Nährt sich besonders von kleinern Fischen,

und bringt an 13 Junge auf einmal zur Welt. Diese Gattung verbindet gleichsam die Hayen mit den Rochen. Der Körper ist platt gedrückt, fast wie bey den Rochen, doch länglich; und der Mund liegt am Ende des Kopfs, wie bey den Hayen.

Bloch ausl. Fische. I. Tab. 116.

LXIII. Der Roche (Raja).

Auf jeder Seite der untern Fläche des Halses 5 Luftlöcher.
Mund an der untern Seite des Kopfs.
Körper platt gedrückt.

* * *

Die zu diesem Geschlechte gehörigen Thiere werden theils durch ihre Größe, theils durch ihr sonderbares Ansehen, theils durch andere auszeichnende Eigenschaften merkwürdig. Sie sind Bewohner des Meers; halten sich mehrentheils im Abgrunde auf; verbergen sich im Winter im Schlamm oder Sand, nähren sich von Krebsen, Fischen, Schaal- und andern Thieren, die ihnen vorkommen, und sind selbst dem Menschen gefährlich. Manche werden wol 200 Pfund schwer, und die Weibchen noch größer. Bey der Begattung hängen sie sehr fest zusammen. Ihre Eyer, in welchen das junge Thier schon ausgebildet liegt, haben eine ansehnliche Größe, eine hornichte Schaale, und vier Spitzen, und heißen Seemäuse. Sie legen zwar nur eins auf einmal; da aber deren vom May bis zum August mehrere nach einander erfolgen, so vermehren sie sich doch so stark, daß das Meer in manchen Gegenden ganz davon wimmelt. Einige werden gegessen. — 19 Gattungen.

* Mit spitzigen Zähnen.

1. Der Zitterroche (R. Torpedo. Krampffisch; Taubfisch).

Mit glattem Körper, und 5 kreisförmigen Flecken auf dem Rücken. Besonders im mittelländischen Meere und im persischen Meerbusen. Wird etwa 2 Fuß lang, und 20 Pfund schwer. Er betäubt die Thiere, die sich ihm nähern, durch eine Art von elektrischer Erschütterung,

daß

daß sie so gleich entkräftet, und ihm zur Beute werden müssen. Auch gegen seine Feinde, die er nicht fressen will, vertheidigt er sich, wenn sie ihm zu nahe kommen, durch einen Schlag, der dem erschütternden Schlage von einer Leydener Flasche ähnlich ist. Wenn der Fisch todt ist, hat diese betäubende Kraft ein Ende, und nimmt schon ab, wenn er anfängt abzusterben. An einigen Orten wird er von dem gemeinen Mann gegessen. Das Fleisch ist weich und schleimig.

Bloch l. c. Tab. 122.

2. **Der Glattroche** (R. Batis. Baumroche; Flete; Tepel).

Mit gefleckter Zeichnung, glattem Rücken in der Mitte, und einer einzigen Reihe Stacheln auf dem Schwanze. Wird auf 2 Centner schwer, und hat, besonders wenn er jung ist, ein vorzüglich schmackhaftes Fleisch. Der Körper ist mit einem zähen Schleime überzogen, und im Munde befinden sich mehrere Reihen Zähne. Bewohnt die europäischen Meere, ꝛc.

Bloch Fische Deutschl. III. Tab. 79.

3. **Der Walkerroche** (R. Fullonica. Diestelroche).

Mit stachlichtem Rücken, einer einzelnen Reihe Stacheln bey den Augen, und einer doppelten am Schwanze. In den europäischen Meeren. Die Walker bedienen sich der rauhen Haut dieser Thiere, um Leder zu glätten.

** Mit stumpfen Zähnen.

4. **Der Meeradler** (R. Aquila).

Mit glattem Körper, und langem, sägeförmig gezähntem Stachel an dem langen, fischbeinartigen Schwanz. Besonders im mittelländischen Meer. Wird an 300 Pfund schwer. Schwimmt langsam. Die harte lederartige

Haut ist mit Schleim überzogen. Die Leber wird gegessen, und giebt viel Oel.

Bloch Fische Deutschl. I. Tab. 81.

5. Der Stachelroche (R. Pastinacea. Pfeilschwanz; Giftroche).

Mit glattem Körper, und langem, an den Seiten sägeförmig gezähntem Stachel am Schwanze. Rückenflosse fehlt. Findet sich in vielen Meeren der alten Welt, im ganzen europäischen, im rothen, indischen, ꝛc. Wird etwa 10 Pfund schwer. Sein Stachel ist zwar nicht, wie man sonst glaubte, giftig; aber er dient ihm zu seiner Vertheidigung, weil er sonst, zumal da er ein wohlschmeckendes Fleisch hat, die beständige Beute anderer Fische seyn würde, wenn er nicht auf andere Art von der Natur gegen seine Feinde gesichert wäre. Er verliert den Stachel alle Jahr, und zu der Zeit sind oft zwey Stacheln am Schwanze, weil der alte nicht eher abfällt, bis der neue seine gehörige Stärke erreicht hat. Die Brasilianer und viele Insulaner des stillen Oceans schäften ihre Pfeile und Spieße damit. Aus der Leber bereitet man ein Oel, welches in Wunden, in der Krätze und im Aussatz gerühmt wird.

Bloch l. c. Tab. 82.

6. Der Nagelroche (R. Clavata).

Ist stachlicht, mit körnichten Zähnen, und halbmondförmigem Knorpel queer über den Bauch. In den europäischen Meeren. Wird an 12 Fuß lang. Sein Fleisch wird gegessen, und aus der Leber bereitet man in Norwegen Thran.

Bloch l. c. Tab. 83.

LXIV. Die Pricke (Petromyzon).

Sieben Luftlöcher an den Seiten des Halses.
Im Scheitel eine Röhre.
Brust- oder Bauchflossen fehlen.

Die

Die Pricken haben einen schlüpfrigen, mit Schleim überzogenen Körper, und ähneln in ihrer Gestalt den Aalen. Sie haben auf jeder Seite 7 lungenähnliche Säcke, deren jeder eine innere Oeffnung, die schief vor demjenigen äußern Luftloche liegt, mit welchem sie zusammenhängt. Diese Lungensäcke haben unter sich selbst keine Verbindung, sondern jeder ist von dem andern abgesondert, und bestehet aus einer runzlichten und faserigen Haut, mitten durch dieselbe geht eine Röhre, die sich im Scheitel öffnet. Durch diese Röhre ziehen sie das Wasser ein, und lassen es durch die Luftlöcher wieder von sich. Sie können sich durch Saugen mit dem Munde sehr fest an Klippen und andere Körper anhangen, haben ein zähes Leben, und nähren sich von Gewürmen, Insekten, kleinen Fischen, auch von Aas. — 4 Gattungen.

1. **Die Lamprete** (P. Marinus. Steinlecker; Steinsauger).

Mit inwendig warzigem Munde. Die hintere Rückenfloße ist von der Schwanzfloße abgesondert. Ist unten weiß, oder weißlich, übrigens grünlich, und blau- oder gelbbunt, mit grünlichen Flecken. Findet sich in der Nordsee, so wie im mittelländischen und andern Meeren; steigt aber besonders im Frühling, auch 8 und mehrere Meilen weit in die Flüsse, um daselbst zu leichen. Wird auf 3 Fuß lang, und wol Arms dick; wächst aber langsam. Ihrer mehrere fressen sich zuweilen in den Körper des Hayes, und verlassen ihn nicht eher, bis er gestorben. Das Fleisch ist vortrefflich, erfordert aber, wegen der vielen Knorpel, zur Verdauung einen guten Magen.

Bloch l. c. Tab. 87.

2. **Die Neunauge** (P. Fluviatilis. Flußpricke; Bricke).

Mit eckiger hintern Rückenfloße. Ist oben schwärzlich, an den Seiten gelblich, unten weißlich. In größern Flüssen, aber auch in europäischen, japanischen und südamerikanischen Seen. Aus diesen steigt sie im Frühjahr

in die Flüsse, leicht im März und April zwischen den Steinen an den Ufern, und kehrt im Herbst nach den Seen zurück. Wird 12 bis 15 Zoll lang, und vermehrt sich sehr stark. In Liefland, Pommern, Mecklenburg, ꝛc. werden sehr viele gefangen. Die Lüneburgischen und Bremischen hält man aber durchgängig für die besten. Sie werden in Eßig mit etwas Gewürz eingemacht, und geräuchert, und so außerhalb Landes verschickt. Die Benennung Neunauge kommt aus dem doppelten Irrthum, daß man die Luftlöcher an den Seiten für Augen gehalten, und deren gar, fälschlich 9 statt 7 gezählt haben will. Das Fleisch ist aus eben dem Grunde, wie bey der vorhergehenden, schwer zu verdauen.

Bloch l. c. Tab. 88. f. 1. 2.

3. Die Kiefenpricke (P. Branchialis. Kiemenpricke; Steinpietsche; Steinpeitsche).

Die hintere Rückenflosse ist schmal, und die Lippen sind an der hintern Seite gelappt. Hat die Benennung davon, weil sie sich besonders an die Kiefen anderer Fische sehr fest ansaugt. Findet sich in den süßen, klaren Gewässern von Europa; wird etwa 6 bis 7 Zoll lang, und öfters Wasserwurm genannt, weil sie nicht viel dicker ist, als ein Regenwurm. Hat weder Zähne noch Zunge. Nährt sich von Gewürmen und Wasserinsekten. In Schweden nennt man diese Fische Leinaale, weil sie sich in alles, was ins Wasser gelegt wird, verbergen, und z. E. in Flachsbüscheln, die im Wasser weich werden sollen, oft sollen gefunden seyn.

Bloch l. c. Tab. 86. f. 2.

Fünfte Klasse.

Die Insekten (Insecta).

Insekten sind Thiere, die ein weißes kaltes Blut haben, Fühlhörner an der Stirne tragen, seitwärts bewegliche Kinnladen, und an den Seiten des Körpers Luftlöcher zum Athemhohlen haben, und wenigstens mit sechs Füßen versehen sind. Außer diesen Merkzeichen haben die Insekten wenige Eigenschaften, die ihnen allen gemein wären. Ihren Namen haben sie daher, weil, wenigstens in ihrem vollkommenen Zustande, Kopf, Brust und Hinterleib, wie durch Einschnitte von einander abgesondert sind, ja bey den mehresten fast nur wie durch Fäden unter sich verbunden werden. Die Lehre von den Insekten wird die Entomologie genennet.

Der Körper des vollständigen Insekts wird in den Kopf, den Vorderleib, den Hinterleib, und die Glieder eingetheilt.

Der Körper an sich ist seiner Gestalt nach: halbkugelförmig (corpus semigloboſum), eyförmig (ovatum), länglich (oblongum), walzenförmig (cylindricum), kegelförmig (cuneiforme), oder schmal und lang (lineare, linienförmig).

Der Kopf ist bey einigen Insekten mit dem Vorderleibe ganz in eins gewachsen (connatum, coalitum), bey einigen verengert er sich vorwärts (anguſtatum antice), bey andern hinterwärts (poſtice). Er ist ferner mit Erhabenheiten besetzt (tuberculatum), gehörnt (cornutum), unbewaffnet (inerme), stark hervorragend (exſertum, prominens), zurückziehbar (retractile), niederhängend (inflexum).

Am

Am Kopfe befinden sich die Stirne, die Fühlhörner, die Augen, die Nebenaugen, der Mund und die Kehle. Nasen und Ohren fehlen ganz, ob gleich einigen wenigstens ohnstreitig die Sinne des Geruchs und des Gehörs nicht abgesprochen werden können, da man dieses, doch bey vielen, die einander zur Paarungszeit durch einen besondern Laut anlocken, und jenen bey noch weit mehrern, die ihren versteckten Fraß auswittern, unverkennbar wahrnimmt.

Die Stirne (Frons) ist der obere Theil des Kopfes, zwischen den Augen, dem Mund, und dem obern Theile des Rumpfes. Sie ist nach ihrer Substanz: hornartig (cornea), oder blasenartig (vesicularis). Nach ihrer Gestalt: flach (plana), zugespitzt (acuminata), beschildet (scutata), mondförmig (lunata), ꝛc. Nach ihrer Oberfläche: eben, ohne Eindrücke (laevis), glatt, ohne Haare (glabra), rauh (scabra), knöpfigt (tuberculata), runzlicht (rugosa), gefurcht (sulcata), kielförmig (carinata), rinnenförmig (canaliculata), weichhaarig (pubescens), zottig (hirta), ꝛc.

Die Fühlhörner (Antennae) sind wahrscheinlich nichts anders, als das, was ihr Name andeutet: Werkzeuge des Gefühls, die diesen Thieren bey ihrer zum Theil harten unempfindlichen Decke, und bey der Unbeweglichkeit ihrer Augen, doppelt wichtig werden. Sie scheinen das feinste Gefühl darin zu haben, und, da sie großentheils im Finstern leben, dadurch den Mangel des Lichts zu ersetzen. Diese Fühlhörner sind ihrer Gestalt nach: walzenförmig (cylindricae), fadenförmig (filiformes), borstenförmig (setaceae), nach beyden Enden verdünnt (attenuatae), keulenförmig (clavatae), pfriemenförmig (subulatae), prismatisch (prismaticae), schwerdtförmig (ensiformes), schaufelförmig (spatulatae), gefingert (palmatae), ꝛc. Nach der Gestalt ihrer einzelnen Glieder:

schnur-

schnurförmig (moniliformes), gekerbt (crenatae), gesägt (serratae), ästig (ramosae), blätterig (lamellatae), gekämmt (pectinatae), bärtig (barbatae), stachelicht (aculeatae, spinosae), schuppig (squamatae), ꝛc. Nach ihrer Spitze: zugespitzt (acuminatae), stumpf (obtusae), hakenförmig (uncinatae), gespalten (fissae, bifidae), in Blättchen geschnitten (fissiles), beilförmig (securiformes), ährenförmig (aristatae), ꝛc. Nach ihrer Richtung: gerade (rectae), bogenförmig (arcuatae), schlängelnd gebogen (flexuosae), ꝛc. Nach ihrer Länge sind sie entweder so lang als der Körper (mediocres), oder länger (longiores), oder kürzer als derselbe (breviores). Bey dem Männchen sind sie oft größer und kammförmig, wenn der Weibchen ihre borstenförmig sind. Ihrer Lage nach stehen sie entweder auf der Stirne, oder am Rande der Augen, oder über den Augen, oder unter den Augen. Die meisten Insekten haben deren 2, einige 4, und wenige 6. So ist auch die Anzahl der Glieder sehr verschieden.

Die Augen der Insekten sind vorzüglich bewundernswürdig. Es sind große Halbkugeln, die aber meist aus vielen tausend Facetten, bey einigen auch aus zahlreichen, kegelförmigen Spitzen, und in beyden Fällen eigentlich aus eben so viel besondern kleinen Linsen bestehen, die auf der innern Seite mit einem theils buntfärbigen oder glänzenden Anstrich überzogen sind. Man nennt solche Augen zusammengesetzte. Die mehresten geflügelten Insekten, aber auch manche ungeflügelte, wie der Hummer ꝛc. haben dergleichen. Die gemeine Stubenfliege hat auf jeder Halbkugel 4000, und gewisse Libellen über 30000 Facetten oder Pupillen. Die mehresten Insekten haben nur 2 Augen, einige 4, die meisten Spinnen 8. Nur wenige Insekten, wie z. E. die Krebse, können ihre Augen bewegen. Diejenigen Insekten, die mit mehr als 2 Augen versehen, oder deren Augen beweglich sind, haben gewöhn-

wöhnlich nur einfache Augen. Ihrer Gestalt nach sind die Augen: sphärisch, halbkuglicht (sphaerici, semiglobosi), länglichrund (oblongi), mondförmig (lunati). ꝛc. Nach ihrer Verbindung mit dem Körper: tief liegend (profundi), hervorragend (prominuli), gestielt (pedunculati). ꝛc.

Außer den gewöhnlichen Augen finden sich bey vielen Insekten, z. E. bey den Fliegen, Wespen, Hummeln, Hornissen, ꝛc. noch die so genannten Nebenaugen (ocelli, stemmata), die nicht so, wie die vorigen, gegittert, sondern einfach, klein, und so wol in Rücksicht ihrer Anzahl als Lage verschieden sind. Mehrentheils sind es 2 bis 3 glänzende Kügelchen, die in einem Dreyeck auf der Stirne liegen, und diesen Thieren zur Betrachtung näherer Gegenstände dienen, so wie jene mehr für die Ferne bestimmt seyn sollen. Käfer, Schnacken, u. a. m. haben sie nicht. — Augenlieder hat kein Insekt.

Der Mund fehlt einigen Insekten ganz. Sonst sind die Theile desselben: der Schild, die Lippen, die Freßspitzen, zwey äußere und zwey innere Kinnladen, die Spiralzunge, der Rüssel, der Schnabel, der Saugrüssel und der Helm. Es versteht sich von selbst, daß alle diese Theile nicht an dem Munde eines einzigen Insekts beysammen seyn können, sondern es hat bald mehrere, bald wenigere derselben. Diejenigen, so einen Saugrüssel haben, haben keine Kinnladen, und so umgekehrt.

Der Schild (Clypeus) ist ein horizontaler hornartiger Fortsatz des obern Theils des Kopfs, der den Mund von oben deckt. Er ist nach seiner Gestalt: gerundet, viereckigt, kegelförmig, walzenförmig, pfriemenförmig, rautenförmig (rhombeus), mondförmig (lunatus), hohl eingeschnitten (sinuatus), den ganzen Mund deckend (involvens). Nach seinem Rande: glattrandig (integer), verdickt (incrassatus), gekerbt, gezähnt, gesägt, ausgeran-

gerandet, gespalten, lappig (lobatus), zurückgebogen (reflexus). Nach seiner Oberfläche: glatt, eben, runzelicht (rugosus), rauh (scaber), knöpfig (tuberculatus), gehörnt, bandirt (fasciatus), kielförmig, rinnenförmig, geringelt, haarig, kleinhaarig, zottig, ꝛc.

Die Lippe (Labium) ist ein horizontaler Fortsatz des untern Theils des Kopfs, der den Mund von unten verschließt, damit die Speisen nicht herausfallen. Viele Insekten, z. E. alle Lepidoptern, haben gar keine, die Käfer eine, die Krebse mehrere. Sie ist nach ihrer Substanz: hornartig (corneum), pergamentartig (membranaceum), blasenartig (vesiculosum), lederartig (coriaceum). ꝛc. Nach ihrer Gestalt: kreisförmig, walzenförmig, verkehrt kegelförmig (obconicum), herzförmig, linienförmig, viereckigt, höckerig (gibbum), gewölbt (fornicatum), kielförmig. ꝛc. Nach ihrem Rande eben so verschieden, wie der Schild. Nach ihrer Spitze: zugespitzt, abgestumpft (obtusum), abgeschnitten (truncatum), abgerundet, spondonförmig (hastatum). ꝛc.

Die Freßspitzen (Palpi, Antennulae, Tentacula, Bartspitzen), die den Insekten dazu dienen, die Beschaffenheit der Speise zu untersuchen, die Speisen damit zum Munde zu bringen und festzuhalten, auch wahrscheinlich noch andere Absichten haben, sind nach ihrer Gestalt: fadenförmig, walzenförmig, keilförmig, keulenförmig, schnurförmig, beilförmig, scheerenförmig (cheliferi), zungenförmig, zusammen gedrückt, dreyeckigt, gleichförmig, ungleichförmig, oval (ovales), eyförmig (ovati), gespalten. ꝛc. Nach ihrer Spitze: zugespitzt, pfriemenförmig, stumpf, abgeschnitten, hakenförmig (uncinati), aufgeschwollen (turgidi), gespalten. ꝛc. Nach ihrer Substanz: horn- pergament- oder blasenartig. Nach ihrer Richtung: gerade ausgestreckt (porrecti), eingebogen (incurvi), zurück gebogen (recurvi). ꝛc. Sie bestehen

aus

aus 2 und 3 Paaren; jede ist aus 2, 3 oder 4, selten aus mehrern Gelenken zusammen gesetzt. Auch sind sie in Ansehung ihrer Lage, ihrer Länge, und ihres Verhältnisses gegen einander verschieden.

Die äußern Kinnladen (Mandibulae *Fabric.* Maxillae *Linn.*) sind hornartiger Substanz, bewegen sich seitwärts, und verschließen die Seiten des Mundes von oben. Sie sind ihrer Gestalt nach gerade (rectae), unten ausgehöhlt (concavae), gekrümmt, gewölbt, inwendig hohl (excavatae), walzenförmig, sichelförmig (falcatae), mondförmig (lunatae), gegliedert, einmal gezähnt (unidentatae), viel gezähnt (multidentatae), auch mit Zangen versehen (forcipatae), und heißen daher oft Freßzangen. Nach ihrer Spitze sind sie: zugespitzt, stumpf, abgeschnitten, mit einem Nagel oder Klaue versehen (unguiculatae), zweyklauig (biunguiculatae), geschlitzt, gespalten, scheerenförmig, gabelförmig. ꝛc. Sie ragen entweder über den Schild hervor (exsertae), oder sind unter demselben versteckt (absconditae), sind länger oder kürzer, als derselbe. Manchen Insekten, z. E. den Schmetterlingen, fehlen sie ganz.

Die innern Kinnladen (Maxillae) bewegen sich gleichfalls seitwärts, sind oft pergamentartig, und verschließen die Seiten des Mundes von unten. In ihrer Beschaffenheit kommen sie oft mit den äußern Kinnladen überein. Sie sind walzenförmig, fadenförmig, kegelförmig, zungenförmig, zusammen gedrückt, gezähnt, gespalten, ausgebreitet, klauig. ꝛc. Oft sind sie mit der Lippe ganz (adnata), oft nur über die Hälfte mit derselben zusammen gewachsen (connata), verlängern sich auch wol an die äußern Seiten der Zunge.

Die Spiralzunge (lingua spiralis) liegt zwischen den Freßspitzen zusammen gerollt, und ist oft in zwey Lappen (laciniae) zertheilt. Sie ist horn- oder pergamentartig;

artig; kurz oder lang; spitzig oder stumpf. Eine solche Zunge haben die Schmetterlinge.

Der häutige Rüssel (proboscis), der am Ende sich in zwey Lippen theilt, und sich zurückziehen läßt, ist entweder cylindrisch, oder rinnenförmig, oder saugrüsselförmig (haustelliformis). Nach seiner Richtung: gerade ausgestreckt (porrecta), abwärts gebogen (deflexa), einwärts gebogen (inflexa). Nach seinem Rande: glattrandig (integra), oder gefranzt (ciliata).

Der hornartige Rüssel oder Schnabel (rostrum), ist nach seiner Gestalt: walzen- kegel- borsten- fadenförmig, gekrümmt (arcuatum), eingebogen, geblättert (lamellatum). Nach seinem Umfang und Oberfläche: gerundet, gerinnelt, gefurcht. Nach seinem Rande stachlicht oder unbewehrt (inerme). Nach seiner Spitze: stumpf, scharf oder pfriemenförmig. Nach seiner Lage befindet er sich entweder auf oder unter der Spitze des Kopfs; bey manchen öffnet er sich auch durch die Brust. Auch ist er nach seiner Länge verschieden. Dieser Rüssel enthält in einer eingelenkten Scheide (vagina) eine oder mehrere Borsten (setae). Vorstehende Benennungen sind von der Scheide hergenommen.

Der Saugrüssel (haustellum) ist horn- oder pergamentartig. Nach seiner Gestalt: cylindrisch, gerinnelt, gewölbt, messerförmig, höckerich, eben, borstenförmig. Nach seiner Richtung: gerade, etwas gekrümmt (subarcuatum), ausgestreckt, eingebogen, ꝛc. und von verschiedener Länge; zuweilen zurückziehbar. Er besteht oft aus einer 1, 2 oder 3blättrigen Scheide, und feinen Borsten von verschiedener Anzahl, Gestalt, Richtung und Lage.

Der Helm (galea), welchen man auch oft die Nase oder die Oberlippe nennt, bedeckt die Kinnladen. Er ist allezeit cylindrisch, und von blasenartiger Substanz;

nach seiner Gestalt: gewölbt, stumpf, zugerundet oder stumpf abgeschnitten.

Die Kehle (gula) ist der untere Theil des Kopfs hinter dem Maule bis an die Brust.

Lippen, Kinnladen und Zunge sind oft in Lappen (laciniae) getheilt, die entweder horn- oder pergamentartig, nach ihrer Gestalt: fadenförmig, linienförmig, borstenförmig, keulenförmig, eyförmig, cylindrisch, hohl; — nach ihrer Spitze: stumpf, spitzig, pfriemenförmig, abgerundet, ꝛc. nach ihrer Bekleidung: nackt, haarig, borstig; und von verschiedener Richtung und Länge sind.

Der **Vorderleib oder Rumpf** (truncus), an welchem der Kopf bey den meisten durch einen dünnen Hals befestigt ist, besteht gemeiniglich aus einem dicken Stücke, in welchem inwendig dicke Muskeln und Fleischenbündel hangen, die den daran befestigten Flügeln und Füßen ihre Bewegung geben. Er wird in den obern und untern Theil, oder in den **Vorderrücken**, (Brustschild), und die **Brust** eingetheilt.

Das **Brustschild** (thorax) ist nach seiner Gestalt: schmal (linearis), kreisförmig, herzförmig, verkehrt herzförmig (obcordatus), eyförmig, mond- lanzet- walzen- kugel- keil- pfriemenförmig, zugespitzt, abgestumpft, dolchähnlich (mucronatus), kropfähnlich (strumarius), flach, schildförmig (teſtatus), viereckig, winklicht, zusammen gedrückt, zugerundet, vorn eingedrückt (antice impreſſus), busenförmig ausgeschnitten (antice ſinuatus), bucklicht erhaben (gibbus). Nach seinem Rande: ungerändet, ausgerandet, zernagt (eroſus), blattähnlich (foliaceus), schwülig (calloſus), abwärts gebogen (deflexus), gefranzt, dornicht, gezähnt, unbewehrt. Nach seiner Oberfläche: glatt, eben, feinhaarig (tomentoſus, pubeſcens), kraushaarig (villoſus), haarig

haarig (pilosus), borstig (hispidus), knöpfig (tuberculatus), rauh (scaber), punctirt, flachlicht, warzig (verrucosus), gehörnt, gezähnt, kielförmig, gesägt, gerinnelt, gestreift, gefurcht (sulcatus), gefaltet (plicatus), runzlicht, grubicht (foveolatus), zweylappig (bilobus), inkrustirt (incrustatus). — Manchmal ist sein Durchmesser der Länge nach größer (longitudinalis), manchmal der Queere nach (transversus). Nach seiner Länge ist er kurz, mittelmäßig oder lang, nach dem er kürzer, eben so lang, oder länger als der Hinterleib ist. Da, wo das Brustschild an die übrigen Theile des Körpers stößt, sind bey den Käfern Näthe (suturae), welche in die Vordernath, nach dem Kopfe zu (anterior), und die Hinternath nach den Flügeldecken zu (posterior, elytrorum) eingetheilt wird.

Die Brust (pectus) macht den untern Theil des Rumpfs aus. Die erhabene Längslinie mitten auf derselben, welche bisweilen über den Hinterleib noch fortgeht, heißt das Brustbein (sternum). Es ist bald kurz, bald lang; abgeschnitten (truncatum), stumpf zugerundet (obtuse rotundatum), hervorgestreckt (porrectum), zugespitzt (acuminatum), dolchförmig (mucronatum), dornicht (spinosum), gehörnt, gespalten, scharf gerandet, gerinnelt. Bey manchen Käfern hat die Brust zu beyden Seiten eine Ritze, in welche die Fühlhörner verborgen werden können.

Hinter dem Brustschilde liegt auf dem Rücken der meisten Insekten noch ein kleiner, hornartiger Körper, der das Schildchen (scutellum) genannt wird, dessen Nutzen noch nicht ganz bekannt ist. Es ist durch eine Queernath von dem Brustschilde abgesondert, und erstreckt sich zwischen die Flügel. Gemeiniglich ist es kürzer als der Hinterleib. Bey einigen länger (longissimum), bey andern eben so lang (longum). Nach seiner Gestalt ist es: fast

rund, eyförmig, herzförmig, kreisrund, dreyeckigt, viereckigt, schildförmig (scutatum), gewölbt, höckericht erhaben (gibbum). Nach seiner Spitze: stumpf, spitzig, abgeschnitten, zweyfach gezähnt, sechsfach gezähnt, ausgerandet. Nach seiner Oberfläche: glatt, eben, feinhaarig, haarig, gefurcht, kielförmig, gestricht, mit erhabenen kleinen Punkten besetzt (scaber). ꝛc.

Der **Hinterleib** besteht aus in einander gelenkten Ringen von verschiedener Anzahl, die mit Luftlöchern (spiracula) an den Seiten versehen sind. Die obere Seite heißt der **Rücken** (tergum), die untere der **Bauch** (abdomen, venter). Am Ende befindet sich der **After** (anus). Der Hinterleib ist gemeiniglich der längste und größte Theil des Thiers, und nach seiner Gestalt, Oberfläche und Rand fast wie der Vorderleib verschieden. Die Luftlöcher sind mehrentheils gefärbt, besonders an den Raupen, wo ihrer insgemein 9 zu jeder Seite gegen den Bauch stehen. Auch die Chrysalide besitzt solche in gleicher Zahl. So unentbehrlich aber den Insekten die Luft zur Bewegung der Muskeln und andern Verrichtungen scheint, so bemerkt man doch kein eigentliches wahres Athemhohlen an ihnen. Auch ist die mephitische Luft, die den rothblütigen Thieren tödlich ist, gleichsam das wahre Element der Insekten, worin sie sich sehr wohl befinden. In Absicht des Zusammenhangs mit dem Rumpfe ist der Hinterleib entweder festsitzend (sessile), oder gestielt (petiolatum), oder angewachsen (adnatum), oder aufgewachsen (impositum).

Am Ende des Hinterleibes befindet sich bey vielen Insekten der Schwanz (cauda). Er ist nach seinen Bestandtheilen: gegliedert (articulata), borstig, ein- zwey- dreyborstig, pinselförmig (penicillata), hornartig (cornea), fadig (filamentosa). Nach seiner Richtung: gerade, eingebogen, zurück- über- und unter sich gekrümmt

krümmt (re-incurva). Nach seiner Gestalt: gerundet, platt gedrückt, gewölbt, borstenförmig, zangenförmig (forcipata), säbelförmig (gladiiformis), sichelförmig, zweygablicht, schwerdtförmig (ensiformis). Nach seinem Rande: glattrandig, gezähnt, gekerbt, gesägt. Nach seiner Spitze: zugespitzt (acuminata), mit einer verlängerten scharfen Spitze besetzt (mucronata), klauig (unguiculata), scheerenförmig (chelata), stumpf, krausshaarig, blätterig.

Am Ende des Schwanzes haben viele Insekten einen Stachel (aculeus), der gemeiniglich aus einer sehr feinen spitzigen Röhre besteht, und dem Thiere theils zur Vertheidigung, theils dazu dient, um in die Pflanzen, oder in die Haut der Thiere zu bohren, und daselbst die Eyer hineinzulegen. Er ist entweder in einer besondern Scheide (vaginatus), wie bey den Grashüpfern, und alsdenn hervorstehend (exfertus), oder innerhalb des Bauchs versteckt (reconditus). Bey einigen ist er gerade, bey andern zusammen gewunden (spiralis), bey noch andern gezackt oder sägeförmig, ꝛc. Inwendig im Leibe, wo er sich anfängt, ist er mit einigen Muskeln versehen, vermittelst welcher das Insekt ihn ausstrecken und wieder einziehen kann. Besonders sind die Weibchen damit versehen, aber auch nicht alle, sondern nur diejenigen, die ihre Eyer in Fleisch, Blätter, oder in die Erde legen, um solche tief genug bringen zu können. Oft ist dieser weibliche Legstachel über einen halben Zoll lang, und in zwey gleiche Theile gespalten, die man aber gemeiniglich erst nach dem Tode des Thiers, da die Spitze aus einander geht, deutlich bemerken kann. Das Insekt kann seine Eyer dadurch sehr artig herausschieben.

Zu den **Gliedern** oder Bewegungswerkzeugen der Insekten gehören die **Füße** und die **Flügel**.

Die meisten Insekten haben 6 Füße, die Spinnen 8, die Kellereſel und Aßeln noch mehr, und die Vielfüße mehr als 100. Die Füße liegen entweder an der **Bruſt** (pedes pectorales), oder am **Bauche** (abdominales), oder am **Schwanze** (caudales), oder hängen am **Rücken** (dorſales). Sie ſtehen entweder dicht beyſammen (approximati), oder aus einander (diſtantes, divaricati). Nach ihrer Beſchaffenheit und Gebrauch ſind ſie auf folgende Art verſchieden: 1) **Lauffüße** (curſorii), von ziemlich gleicher Länge und Geſtalt. 2) **Schreitfüße** (greſſorii), wo die vordern kürzer ſind, wie bey den Schmetterlingen. 3) **Springfüße** (ſaltatorii), mit langen und ſtarken Hinterſchenkeln, wie bey den Heuſchrecken. 4) **Grabfüße** (foſſorii), mit kurzem, zuſammen gedrücktem, gezähntem Schienbein, wie bey der Maulwurfsgrylle. 5) **Schwimmfüße** (natatorii), die faſt horizontal liegen, zuſammengedrückt, und mit Haaren beſetzt ſind; wie die Waſſerkäfer. 6) **Raubfüße** (raptatorii), wo der Schenkel der vordern eine Rinne hat, in welche ſich das Schienbein einlegt; wie die Fangheuſchrecke. 7) **Steuerfüße** (rectores), alle im Verhältniß zum Körper von außerordentlicher Länge; ſie dienen dem Inſekt, ſeinen Flug zu lenken. Dergleichen haben die Erdſchnacken. 8) **Umarmende Füße** (amplectentes), wo die vordern von vorzüglicher Länge ſind, und kleine, oben erhabene, unten rauhe Plättchen haben. 9) **Kieferfüße** (branchiales), die aus floßenartigen Kiefern beſtehen, die zum Schwimmen und zum Luftſchöpfen dienen; wie beym Kiefenfuß (monoculus apus). — Jeder Fuß beſteht aus dem **Schenkel**, dem **Schienbein** und dem **Fußblatt**. Finden ſich alle dieſe Theile, ſo heißt er **vollſtändig**; fehlt das Fußblatt, (wie den Vorderfüßen mehrerer Tagſchmetterlinge) ſo heißt er **unvollſtändig**, oder **abgekürzt** (abbreviatus).

Der Schenkel (femur) ist der obere Theil des Fußes, der ihn mit dem Körper verbindet. Er ist nach seiner Gestalt: verdickt (incrassatum), spindelförmig (fusiforme), keulenförmig (clavatum), eckig, gerinnelt, gehörnt, ausgebreitet, zusammen gedrückt, einwärts gekrümmt, auch durch ein, an der Wurzel befindliches keulenförmiges steifes Blatt gestützt (fulcratum). Nach seinem Rande: glattrandig, gefranzt, gezähnt, gesägt, wehrlos. Nach seiner Oberfläche: glatt, eben, rauh, geknöpfelt, pelzig (manicatum), beschuppt. ꝛc.

Das Schienbein (tibia) als das zweyte Glied des Fußes, zwischen dem Schenkel und dem Fußblatt, ist nach seiner Gestalt: walzenförmig, zusammen gedrückt, gerinnelt, eckig, gewölbt, sichelförmig, gebrochen, dreyeckig. Nach seinem Rande und Oberfläche aber, wie der Schenkel verschieden; manchmal dornig oder haarig.

Das Fußblatt (tarsus) besteht mehrentheils in einem oder mehrern besondern Gliedern, von verschiedener Anzahl, Gestalt, Rand und Spitze. Es ist 1, 2, 3, 4, 5, 6-gliedrig. Nach der Gestalt der einzelnen Glieder: walzenförmig, kegelförmig, platt gedrückt, zusammen gedrückt, gewölbt, herzförmig, tellerförmig, geschildet, schwammig (spongiosus), dornig, gefranzt, ꝛc. Nach seiner Spitze: mit Haken versehen (unguiculatus), haarig, mit Blasen (vesiculosus) oder Scheeren besetzt (chelatus), unbewehrt (muticus). Auf die Verschiedenheiten dieser Theile ist bey Bestimmung der Gattungen genau Acht zu haben.

Die Flügel der Insekten sind an den Vorderleib oder den Rumpf angewachsen. Bey vielen werden sie von horn- oder lederartigen Decken, die man Flügeldecken (elytra, coleoptera) nennt, bedeckt. Gewöhnlich erstrecken sich diese über den ganzen Hinterleib, oder doch wenigstens über den größten Theil desselben; bey wenigen

nur auf die Hälfte. Bey vielen haben die Flügeldecken an ihrem härtern Theil einen häutigen Ansatz, und heißen alsdenn halbe Flügeldecken (hemelytra). Den härtern Theil nennt man das Leder (corium), und den Ansatz die Haut (membrana). Meistens sind die beyden Flügeldecken abgesondert, und die Insekten können sie öffnen und schließen. Bey vielen sind sie aber zusammengewachsen, und dienen blos dem weichen Hinterrücken zur Beschützung. In diesem Fall fehlen die häutigen Unterflügel. Bey den Flügeldecken muß man die Rückennath (sutura dorsalis, longitudinalis), die Queernath (transversalis), den Rand (margo), die Oberfläche (discus), die Wurzel (basis), und die Spitze (apex), unterscheiden.

Die Flügeldecken sind entweder nicht so lang, oder auch nicht zur Hälfte so lang, oder eben so lang, oder noch länger, als der Hinterleib (elytra abbreviata, breviſſima, mediocria, elongata). Nach ihrer Gestalt sind sie: gleichbreit (linearia), hinterwärts verdünnt (attenuata poſtice), flach, oberwärts gebogen, bucklicht, kreuzförmig (cruciata). Nach ihrer Festigkeit: steif (rigida), biegsam (flexilia), weich (mollia). Nach ihrer Spitze: zugerundet, zugespitzt, abgeschnitten, ausgerandet, dolchförmig. Nach ihrem Rande: ungerandet, gerandet, gesägt, gezähnt, ausgeschweift (sinuata), glattrandig (mutica, integra). Nach ihrer Oberfläche: eben, geglättet (laevigata), glatt, feinhaarig, haarig, gestreift, gefurcht, punktirt, lineirt, gekerbt, runzlicht, warzig, rauh, porös, doppelt gekielt, ꝛc.

Die häutigen Flügel (alae) als die eigentlichen, den Flug befördernden Werkzeuge sind nach ihrer Anzahl verschieden. Einige Insekten haben deren 2, einige 4. Sie sind nach ihrer Gestalt: gerundet, länglich rund, eyrund, linienförmig, lanzetförmig, deltaförmig (deltoideae), rautenförmig (rhomboideae), fischelförmig, gespalten, gegit-

gegittert (reticulatae), keulenförmig, breit, schmal. Nach ihrem Rande: glattrandig, gekerbt, gezähnt, gezähnelt, gesägt, eckig, zernagt (erosae), ausgerandet, geschwänzt, gefranzt, randscheckig (variegato-ciliatae), ꝛc. Das Insekt trägt sie entweder aufgerichtet (erectae), oder aus einander gesperrt (divaricatae), oder niedergebogen (deflexae), oder zurückgeschlagen (reversae), gefaltet (plicatae). ꝛc. Oft sind sie blos (nudae), manchmal beschuppt oder haarig. Ihrer Zeichnung nach sind sie gleichfärbig (concolores), gefleckt, scheckig (variae), bunt (variegatae), punktirt, neblicht (nebulosae), würflicht (tessulatae), marmorirt, adrig (venosae), geäugelt (ocellatae), gestreift, bandirt, strahlicht, gewellt, gegittert, gesäumt (fimbricatae), einfärbig, ꝛc.

An den Flügeln unterscheidet man die obere und untere Seite, die vordere, hintere und innere Ecke, den vordern, hintern und äußern Rand, die Wurzel, und die Adern, durch welche die Flügel ihre Stärke bekommen. — Die meisten Insekten, welche nur 2 Flügel haben, als Fliegen, Mücken, ꝛc. haben hinter den Flügeln an jeder Seite ein kleines, auf einem Stiele stehendes Knöpfchen, welches das Schwingkölbchen, Flügelkölbchen oder die Balancirstange (halter) genannt wird, dessen Nutzen aber noch nicht hinlänglich bekannt ist. Vielleicht erregen sie wol damit das Summen.

Bey den Insekten ist das männliche und weibliche Geschlecht stets in verschiedenen Thieren. Bey den Bienen und Ameisen sind die arbeitenden geschlechtlos, d. h. sie werden gezeugt und gebohren, ohne doch selbst je die Bestimmung oder die Fähigkeit zur Empfängniß, oder zur Zeugung zu haben. Doch haben einige neuere Naturforscher die Umbildung der Arbeitsbienen in Weißler behaupten wollen.

Das Männchen ist bey dieser Thierklasse fast durchgehends kleiner, als das Weibchen, und schlanker gebaut. Bey vielen Käfern unterscheidet man es noch überdem an den breiten Fußblättern, und an den Schüsselchen daran. Bey vielen Schmetterlingen an den gekämmten und stärkern Fühlhörnern, an dem schlankern und spitzigern Leibe, auch oft an der lebhaftern Farbe.

Die **Zeugungsglieder** sind in ihrer Lage verschieden. Bey dem Libellenmännchen liegen sie an der Brust; beym Weibchen am Ende des Bauchs. Bey dem Männchen der Spinnen liegen sie am Kopfe, in Gestalt keilförmiger Freßspitzen; bey dem Weibchen unter dem Anfange des Bauchs. Bey Käfern, Schmetterlingen, ꝛc. finden sie sich am Ende des Afters ꝛc. Viele Insekten, als Krebse, Spinnen, Aßeln, Skorpionen, ꝛc. haben doppelte Zeugungsglieder.

Die **Begattung** hat bey verschiedenen Insekten sehr viel eigenes. Manche paaren sich in ihrem ganzen Leben nur einmal, und sterben unmittelbar nach der Begattung. Bey einigen Gattungen wächst das trächtige Weibchen zu einer ganz ungeheuren Dicke an. Wenn die Begattung geschehen ist, so legt das Weibchen einige Zeit nachher entweder **Eyer**, oder bringt lebendige Junge zur Welt. Manche, wie die Blattläuse, pflanzen sich auf beyderley Weise fort. Der eyerlegenden Insekten sind ungleich mehr, als der lebendiggebährenden. Die **Eyer** werden von den Müttern nach einem bewundernswürdigen Instinkt immer aufs genaueste an die bestimmten, der künftigen Brut angemessensten Orte gelegt. Der **Todtengräber** begräbt sie in einen todten Körper; die **Schlupfwespe** legt sie in andere Insekten; die **Sandwespe** in eine Larve eines andern Insekts. Die **Viehbremse** bohrt Löcher in die Haut des Viehes, und legt sie da hinein; der **Holzbock** in festes Holz, ꝛc. Nur wenige Insekten bekümmern

bekümmern sich nachher noch um ihre Eyer. Die gelegten Eyer wachsen gewöhnlich nicht mehr, sondern behalten die Größe, in welcher sie aus Mutterleibe gekommen sind, doch machen einige, z. E. die Sägefliegen, Gallwespen, ꝛc. davon eine Ausnahme. Die Zeit des Auskriechens ist sehr verschieden.

Die wenigsten Insekten behalten die gleiche Gestalt, in der sie zuerst ans Licht gekommen sind, ihr ganzes übriges Leben hindurch, sondern sie verwandeln sich größtentheils zu wiederholten malen in bestimmten Epochen ihres Lebens, und erscheinen während dieser Auftritte, oft in ganz verschiedenen Gestalten. Bey den meisten hat die Verwandlung (Metamorphosis) drey Stufen, nämlich vom Ey zur Larve, von der Larve zur Puppe, und von der Puppe zum vollständigen Insekt.

In der Gestalt also, wie die Insekten, die sich einer Metamorphose unterziehen, zuerst aus dem Ey kommen, heißen sie Larven (Larva, Raupe, Wurm, Engerling, Made, Afterraupe). In diesem Zustande sind sie weich, saftreich und unfruchtbar, beschäftigen sich blos mit Fressen, und häuten sich 3 bis 4 mal, einige 8 bis 9 mal. Meist kommen sie sehr klein ans Licht, so daß z. E. eine erwachsene Weidenraupe 72,000 mal schwerer wiegt, als da sie eben aus dem Eye gekrochen war, dagegen wachsen sie aber auch desto schneller, so, daß z. E. die Maden der blauen Schmeißfliege 24 Stunden nach dem Auskriechen schon 155 mal schwerer wiegen, als da sie aus dem Eye kamen. Bey einigen Arten, wie bey den Schmetterlingen, Maykäfern, ꝛc. hat die Larve Füße, die nach ihrer Anzahl verschieden sind. Der Kopf ist mit Zähnen und Zangen, bisweilen mit starkem Gebiß bewaffnet. Das Athemhohlen geschiehet durch Luftlöcher an den Seiten des Körpers, auch durch einige Röhren am Hintertheile des Leibes. Viele Insekten leben als Larven im Wasser,

und

und in ihrem letzten Zustande in der Luft, und im Trocknen. Die Nahrung der Larven ist nicht einerley. Oft ist sie von der, die das vollkommene Insekt zu sich nimmt, ganz verschieden. Wenn sich die Larven häuten, so pflegt gewöhnlich oben auf dem Kopfe, auf dem Rücken und auf dem Bruststücke die alte Haut zu platzen, nachdem schon eine neue unter derselben gewachsen. Das Thier streift die alte Haut ab, und verändert mit der neuen oft seine Farben. Während der Häutungen sind die Larven wirklich krank, enthalten sich aller Speise, und viele sterben dabey. Bey vielen behält die abgelegte Haut die vollkommene Gestalt des Thiers, so daß man alle Theile daran deutlich sehen kann.

Wenn die Larve ausgewachsen ist, so verwandelt sie sich in eine andere Gestalt, in welcher sie die Puppe heißt, die nach ihrer verschiedenen Beschaffenheit, verschiedene Namen bekömmt: Chrysalide, Aurelie, Nymphe, Dattel, ꝛc. Diese Verwandlung ist fünffach: vollständig, halbvollständig, unvollständig, bedeckt und eingesperrt.

Vollständig (completa) ist die Puppe, wenn sie dem vollkommenen Insekt gänzlich gleich sieht, wenn sie alle Theile des künftigen Insekts hat und gebraucht, wenn Larve und Puppe sich bewegen und ernähren können, wie bey der Spinne, der Milbe, dem Kellerwurm, dem Krebs, ꝛc. Im strengsten Verstande aber kann man dies eigentlich gar keine Verwandlung nennen, denn die ganze Verwandlung besteht blos in etlichmaligem Häuten, wobey aber nichts weiter vorgeht, als daß die Farben sich ändern, und das Thier sich immer zu mehrerer Vollkommenheit entwickelt, oder, wo auch neue Theile hinzukommen, wie bey dem Aßelwurm, so bleiben doch die alten, wie sie waren, das Thier wird nur länger, und die Zahl der Füße größer.

Halb-

Halbvollständig (semicompleta, seminympha) ist die Puppe, wenn sie bewegliche Füße und einige Spuren von Flügeln (Flügelscheiden) hat; z. E. Grashüpfer, Libellen, Gryllen, Cicaden, Wanzen, Ephemern, ꝛc. Die Larve derselben hat 6 Füße, ist beweglich und ungeflügelt. Diese Insekten halten das Mittel zwischen denen, die ihr ganzes Leben hindurch einerley Gestalt behalten, und denen, die sich verwandeln. Sie gelangen weder in den Zustand der Nympfe noch der Puppe im eigentlichsten Verstande. Ihr Leben theilt sich hauptsächlich in 2 Perioden; in der ersten kriechen sie, in der zweyten fliegen sie. Folglich kömmt ihre ganze Verwandlung darauf an, daß sie Flügel bekommen, welches ohne sonderliche Veränderung ihrer Gestalt und Lebensart geschiehet. Nach Ablegung der letzten Haut bersten 2 auf dem Rücken befindliche Knöpfchen, worin die Flügel eingewickelt lagen, auf, und die Flügel treten hervor. Man nennt die halbvollständige Puppe auch Afternympfe oder Halbnympfe.

Unvollständig (incompleta) ist die Puppe, welche unbewegliche, aber zu unterscheidende Füße und Flügel hat. Die Larve hat bald 6, bald mehr, bald gar keine Füße, und bewegt sich langsam. Dahin gehören Bienen, Wespen, Horniſſe, Ameisen, Schnacken und viele Käfer. Wenn sie die Larvenhaut abgeworfen haben, so werden darauf alle Theile des künftigen Insekts sichtbar, die aber, weil sie noch weich sind, über der Brust zusammengefaltet liegen, und mit einer feinen durchsichtigen Haut bedeckt sind. Diese Puppen werden auch Nympfen (Nympha) genannt.

Bedeckt (obtecta) ist die Puppe, wenn sie mit einer lederartigen Haut überzogen ist, so, daß man Vorder- und Hinterleib deutlich unterscheiden kann. So sind die Puppen der Schmetterlinge, die man im eigentlichsten Verstande Puppen (pupa) zu nennen pflegt. Die Larve hat 10 bis 16 Füße, ist saftreich, frißt und häutet sich.

Die

Die Puppe ruht, und ist fußlos. Die Puppen der Tagschmetterlinge werden auch Chrysaliden, Goldpüppchen, Aurelien genennet. Der Zustand der Nymphe ist, wie der Puppe ihrer, gewöhnlich ein Zustand der Unwirksamkeit, worin das Insekt nicht zu leben scheint. Es liegt alsdenn in einer Art von Schlafe, und die äußern Gegenstände rühren es entweder gar nicht, oder nur sehr schwach. Es kann weder Augen noch Mund, noch die übrigen Gliedmaßen gebrauchen, und wird von keinem Bedürfniß gedrückt.

Einige Insekten, als die Schmeißfliegen, die Viehbremen, u. a. m. ziehen sich in ihre letztere Haut, die sie nicht abwerfen, so zurück, daß sie darin lose sitzen, und wie in einer Schale eingesperrt sind, daher man nichts an ihnen erkennen, und keinen Theil des Körpers unterscheiden kann. Diese Puppen haben eine eyförmige oder runde Gestalt, und werden eingesperrte (coarctata, auch Chrysaliden, Chrysalis) genannt.

Während der Zeit nun, da das Geschöpf so ganz fühllos und erstarrt in seiner Hülse vergraben scheint, geht mit ihm selbst die große Veränderung vor, daß es aus seinem Larvenstande zum vollkommenen Insekt (insectum perfectum, imago revelata, declarata) umgebildet wird, und nach bestimmter Zeit aus seinem Körper hervorbrechen kann. Dies geschiehet bey einigen nach 12—16—20 Tagen, bey andern nach 3, 4 Wochen, nach einigen Monathen, auch nach einem Jahre. — Manche Insekten absolviren diese letzte Rolle ihres Lebens in einer sehr kurzen Zeit. Verschiedene bringen, wenn sie aus ihrer Hülse kriechen, nicht einmal einen Mund mit zur Welt, sie fressen nicht mehr; sie wachsen nicht weiter. Jene beyden Bestimmungen eines organisirten Körpers hatten sie schon als Larven erfüllt; jetzt ist ihnen nur noch die dritte übrig: Sie sollen ihr Geschlecht fortpflanzen,

und

und dann der Nachkommenschaft Platz machen, und sterben.

Die Puppen haben zuweilen ganz besondere Gestalten, und sind von verschiedenen Farben. Man kann aber nicht von der Schönheit der Puppen auf die Schönheit des Insekts schließen. Auch sind Zeit und Ort der Verpuppung bey verschiedenen Insekten ganz verschieden. Kurz vor der Verwandlung reinigt sich die Raupe, und wirft mit dem Unrathe zugleich die Haut von sich, die inwendig den Magen und den Darmkanal bedeckte. Wenn der Schmetterling ausgekrochen ist, reinigt er sich vom neuen, und entledigt sich eines Unraths, der manchmal eine rothe Farbe hat, und den der gemeine Mann für Blutregen ansiehet.

Der Aufenthalt der Insekten ist sehr verschieden, und weit unbeschränkter, als der von irgend einer andern Thierklasse; doch ist jeder einzelnen Gattung ihr besonderer eingeschränkter Aufenthalt, auf bestimmten Thieren oder Pflanzen, und deren einzelnen Theilen angewiesen. Auch halten sich manche nur in einer gewissen Jahres- oder Tageszeit, an gleichen Orten auf, und müssen nachher Insekten andrer Art Platz machen, so daß kein Thier das andere in seinen Geschäften stöhren darf, die ihm zu seiner eigenen Erhaltung oder zum Wohl des Ganzen von der Hand des Schöpfers übertragen sind.

Die Nahrung der Insekten entspricht mehrentheils ihrem Aufenthalte. Sie fressen Fleisch, verzehren sich unter einander; ꝛc. meistens saugen sie Säfte von Thieren und Pflanzen. Bey ihrer Ernährungsart sieht man offenbar, daß sie nicht blos essen sollen, um satt zu werden, sondern um zugleich Aas zu verzehren, andere ihres Gleichen aufzureiben, Unkraut zu vertilgen, ꝛc. Ihre große Vermehrung und unersättlicher Appetit kommt ihnen zur Erfüllung dieser großen Bestimmung zu statten, denn

eine

eine Raupe kann binnen 24 Stunden dreymal so viel verzehren, als sie selbst schwer ist. Da aber die Insekten im innern Körperbau gar sehr von den rothblütigen Thieren abweichen, so muß auch die Ernährung bey ihnen auf eine eigene, von der Nutrition der rothblütigen Thiere ganz verschiedene Art vor sich gehen.

Die Fruchtbarkeit der Insekten ist erstaunlich, und ihre Vermehrung geht fast bis ins Unendliche. Eine Mutterbiene legt binnen 2 Monathen wenigstens 12000 Eyer. In dem Leibe einer zweyflüglichten, lebendig gebährenden Fliege hat man über 20000 lebendige Würmer gezählt. Die Tagfliege legt 7—800; eine weiße Ameise binnen 24 Stunden auf 80,000 Eyer, und bey den Blattläusen kann die fünfte Zeugung schon 5904,900000 geben. Diese große Fruchtbarkeit der Insekten stimmt mit der Erhaltung ihres Gleichgewichts überein. Denn da sie an sich ein kurzes Leben haben, und durch die Witterung am leichtesten hingerafft werden, auch vielen andern Thieren zur Speise dienen, so mußte auch ihre Vermehrung desto stärker seyn, deren allzuhohem Grade aber doch auch wieder auf der andern Seite durch mancherley Feinde Grenzen gesetzt worden sind. Sand- und Schlupfwespen sind die vorzüglichsten Feinde der Raupen und Puppen. Oft sind sie auch gewissen Krankheiten unterworfen, wodurch ihre Zahl auf die folgenden Jahre sehr vermindert wird. Den Nachstellungen ihrer Feinde entgehen einige, z. E. die Spannraupen, durch ihre täuschende Gestalt; andere dadurch, daß sie einerley Farbe mit den Gewächsen haben, auf welchen sie leben, und folglich nicht so leicht bemerkt werden; andere durch den Gestank, den sie im Nothfall verbreiten können; andere durch ihre bewundernswürdige Stärke; andere durch die Macht der gesellschaftlichen Verbindung, worin aber nur sehr wenige leben; manche sind

auch

auch mit Waffen, z. E. mit Hörnern, wie Kneipzangen, oder mit Stachel und Gift versehen.

Die Thätigkeit und die Kunstfertigkeiten der Insekten übertreffen alles, was man sich nur vorstellen kann. Es ist zum Erstaunen, wie mancherley die Künste sind, die ein Insekt zu seiner Ernährung, Erhaltung, Beschützung, in der Bereitung einer sichern und angemessenen Wohnung, und in der Sorgfalt für seine künftige Nachkommenschaft zeigt. Kein Thiergeschlecht besitzt so viele Kunstfertigkeiten, als die Insekten, aber kein Thier hat sie auch aus den vorherbemerkten Gründen, zur Erhaltung des Gleichgewichts so nöthig, als eben diese. Es ist überflüßig, umständlich hievon zu reden. Einleuchtende Beyspiele geben die Motten, die Spinnen, die Bienen, die Ameisen, die Pillenkäfer, die Ameisenlöwen, die Raupen bey ihren Gespinnsten, und viele andere, wie an seinem Orte näher bemerkt werden wird.

Der Nutzen der Insekten ist bey einzelnen Geschlechtern und Gattungen zwar ziemlich einfach; im Ganzen aber sind sie in der Haushaltung der Natur sehr wichtige Geschöpfe. Sie erhalten das Gleichgewicht zwischen dem Pflanzen- und Thierreich; reinigen die Luft durch Verzehrung des Aases, beugen dem allzugroßen Wucher des Unkrauts vor, befördern die Düngung des Erdreichs, und die Fortpflanzung und Befruchtung der Gewächse, indem sie den Blumenstaub von einem zum andern übertragen, dienen vielen Vögeln, Amphibien und Fischen, auch einigen Säugthieren zur Nahrung und Speise. Die Biene nützt durch ihr Honig, die Seidenraupe durch ihr Gespinnst; die spanischen Fliegen, Maywurmkäfer, Ameisen, Kelleraßeln, u. a. m. werden zur Arzeney gebraucht. Viele dienen zum Färben. Manche werden auch von Menschen gegessen, ꝛc.

Auf der andern Seite aber ist nicht zu läugnen, daß die Insekten auch in manchem Betracht wiederum schädlich sind, und daß der Schaden, den sie anrichten, im Ganzen genommen, beträchtlicher als bey andern Thieren ist. Viele schaden den Feldfrüchten, den Gartengewächsen, den Obstbäumen, der Orangerie, den Holzungen, den Wiesen, dem Hausgeräthe, den Kleidungen, den Büchern und Naturaliensammlungen. Viele werden auch Menschen und Thieren auf eine unmittelbare Weise durch ihren Stich ꝛc. lästig, und durch ihr Gift furchtbar, ob sie gleich in gewisser Absicht selbst durch manchen scheinbaren Schaden nützlich sind.

Die Klasse der Insekten wird nach Verschiedenheit der Flügel in 7 **Ordnungen** abgetheilt:

1) **Insekten mit ganzen Flügeldecken** (Coleoptera).

Die Thiere dieser Ordnung werden insgemein **Käfer** genannt, wiewol dieser Name auch dem **ersten** Geschlecht insbesondere beygelegt wird. Ihre Flügel falten sich in der Ruhe zusammen, und sind mit 2 hornartigen Decken oder Scheiden belegt, die sich in der Mitte in gerader Linie an einander schließen. Bey einigen sind jedoch die **Flügeldecken** zusammen gewachsen, und einigen Gattungen fehlen auch die **Flügel**. Die **Larve** entspringt allemal aus einem Ey, hat Freßzangen, und bey den mehresten Geschlechtern 6 Füße, die an der Brust sitzen; bey einigen, wie bey den Holzböcken, ist sie ohne Füße, (eine Made). Sie hat am Munde Kinnladen, 2 Augen, oft kurze Fühlhörner, und an jeder Seite 9 Luftlöcher; nährt sich meist von Pflanzen und deren Wurzeln, einige auch von Aas und von lebendigen Thieren. Der Larvenzustand, worin das Thier sich 3 bis 4 mal häutet, dauert mehrentheils ein Jahr, bey größern Arten zuweilen 3 bis 4 Jahre. Die Larve verwandelt sich meist in eine **unvollständige Puppe**, die bald unter der Erde, bald im faulen

Holze

Holze einige Wochen oder Monathe lang ruhet. Bey einigen Gattungen ist die Puppe doch halbvollständig. Das vollkommene Insekt kriecht zwar weich aus der Puppe, seine Haut verhärtet aber in kurzer Zeit an der Luft. Es hat eben so, wie die Larve, Kinnladen am Kopfe. An jeder Seite der Brust ist 1, und am Bauche 8 Luftlöcher. Bildung, Größe, Lebensart, Bewegung, Farbe und Kunsttriebe sind sehr verschieden.

2) Insekten mit Halbflügeln (Hemiptera).

Sie haben einen hornartigen spitzen Rüssel, der vorn an der Brust hinab liegt, und sind theils mit 4, meist kreuzweis zusammen gelegten, oben an der Wurzel pergament- oder hornartigen, am äußern Ende aber dünnern und weichern Flügeln versehen, doch ist deren Anzahl, Richtung und Bildung verschieden. Der Kopf ist an die Brust nieder gedruckt, und hat bey einigen Kinnladen, auch zum Theil Freßspitzen. Bey verschiedenen sind die Weibchen gänzlich ungeflügelt. Außer den 2 großen netzförmigen Augen haben einige kleinere Nebenaugen. Sie legen ihre Eyer ins Wasser, oder in die Erde, oder auf die Pflanzen. Wenige sind lebendiggebährend. Ihre Verwandlung ist halbvollständig. Die Larven ähneln dem vollkommenen Insekt bis auf die Flügel, die erst nach und nach völlig ausgebildet werden.

3) Insekten mit bestäubten Flügeln (Lepidoptera: Schmetterlinge, Zweyfalter, Pfeifholder, Buttervögel, Papillon, ꝛc).

Sie zeichnen sich durch einen weichen, behaarten Körper, und 4 ausgespannte Flügel, die mit Schuppen bedeckt sind, aus, und haben fast durchgehends einen spiralförmig gewundenen Rüssel. Sie entstehen sämmtlich aus Eyern, aus welchen sie als Raupen hervorbrechen. In diesem Zustande haben sie Kinnladen, 12 Augen am Kopfe, einen langgestreckten cylindrischen Kör-

per von 12 Abschnitten, mit 9 Luftlöchern auf jeder Seite, 3 Paar hakenförmige Klauen an der Brust, und meist 5 Paar runde fleischige Füße am Hinterleibe. Die Raupe häutet sich verschiedentlich, und verwandelt sich in eine bedeckte Puppe. Mehrentheils ist diese unbeweglich. Der hieraus nach einer bestimmten Zeit zum Vorschein kommende Schmetterling hat lange Fühlhörner, nur 3 Paar Füße, und statt jener 12 kleinen Augen, 2 große halbkuglichte, und 3 Nebenaugen. Der Staub auf den Flügeln der Schmetterlinge ist federähnlich, und alle diese Federchen, auf welchen keine Nässe haftet, liegen dachziegelförmig über einander. Ihre Nahrung besteht im Honigsaft der Blumen und anderer Pflanzen. Sie brauchen aber wenig Speise, und beyde Geschlechter beschließen, wenn sie sich begattet, und das Weibchen Eyer gelegt hat, nach kurzer Zeit ihr Leben. — Diese Ordnung ist die weitläuftigste.

4) Insekten mit 4 durchsichtigen, netzförmigen oder gegitterten Flügeln, die mehrentheils in allerhand Farben schillern (Neuroptera).

Die Larve dieser Insekten hat 6 Füße. Die Puppe ist bey einigen halbvollständig, bey andern unvollständig. Als Larve und Puppe leben viele im Wasser, von andern Wasserthieren; nach der Verwandlung wol um das Wasser, doch allezeit im Trocknen, und alsdenn nähren sie sich theils von andern Insekten, theils nehmen sie gar keine Nahrung zu sich. Ihre Eyer legen sie entweder auf das Wasser, oder in den warmen Sand, oder auf die Blätter. Am Schwanze hat das vollständige Insekt oft Häkchen oder Borsten, aber nie einen Stachel.

5) Insekten mit 4 durchsichtigen, geaderten, oder häutigen Flügeln (Hymenoptera).

Die Flügel sind bey dieser Ordnung kürzer und schmaler als bey der vorigen, und die vordern sind am hin-

ter-

terrande mit kleinen, unterwärts gekrümmten Häkchen besetzt. Einige Gattungen sind ungeflügelt. Am Munde haben sie starke Kinnladen, und zwischen den großen Augen noch 3 Nebenaugen. Die starken Adern, womit die Flügel durchzogen sind, dienen zur Circulation der Säfte, die den Flügel nähren und erhalten. Die Weibchen und geschlechtlosen Thiere dieser Ordnung sind mit einem verletzenden Stachel am Hinterleibe, theils auch mit Gifte, das sie beym Stich in die Wunde flößen, bewaffnet. Die Weibchen legen ihre Eyer in die Pflanzen, in Holz, in besondere Zellen, auch in den Leib lebendiger Thiere. Die Larve hat bald 20, bald gar keine Füße. Die Puppe ist unvollständig.

6) Insekten mit 2 (unbedeckten) Flügeln (Diptera).

Hinter jedem Flügel sitzen an der Brust ein Paar kleine Knöpfchen, oder so genannte Balancirstangen, die meist noch mit einer kleinen Schuppe bedeckt sind. Das vollkommene Insekt hat bey einigen Geschlechtern einen spitzigen harten Saugestachel, bey andern einen weichen, biegsamen Rüssel, bey noch andern gar keinen Mund, ꝛc. Die meisten Weibchen legen Eyer; einige gebähren lebendige Junge. Die Larve ist meist eine Made, die mehrentheils an faulichten, unreinen Orten lebt. Die meisten häuten sich nicht, sondern verwandeln sich in eine eingesperrte Puppe.

7) Insekten ohne Flügel (Aptera).

Sie legen theils Eyer, theils gebähren sie lebendige Junge. In Ansehung der Größe, Bildung, Aufenthalt, Nahrung, ꝛc. sind sie gar sehr verschieden. Den Floh ausgenommen, bestehen die übrigen gar keine Verwandlung, als daß sie sich meist einigemal häuten. Ihre Verwandlung ist also vollständig.

— Die Geschlechtskennzeichen der Insekten werden von den Fühlhörnern, Freßwerkzeugen, Bildung des

Kopfs, Brustschildes und Hinterleibes hergenommen. Bey den Gattungen kommt die Verschiedenheit einzelner Theile und der Farbe in Betracht.

Erste Ordnung.

Insekten mit Flügeldecken (Coleoptera).

Die Flügel sind mit hornartigen Decken oder Scheiden belegt.

I. Der Käfer (Scarabaeus. Erdkäfer).

Fühlhörner keulenförmig, mit blätterförmiger Keule.
Vier Freßspitzen.
Schienbein vornher mehrentheils mit Zähnchen besetzt.

Die Larven dieser Insekten haben 6 Füße, einen geringelten und haarigen Körper, und leben und verwandeln sich unter der Erde, oder im Unrath anderer Thiere. Sie nähren sich theils von Unrath, theils von faulem Holze, theils von Pflanzenwurzeln. Als Käfer fressen sie Blätter, Blüthen, ꝛc. Als unvollständige Puppe ruhen sie meist ein Jahr, einige größere Arten 3 — 4 Jahre. Mit ihren gezähnten Schienbeinen können sie sich leicht in die Erde eingraben. — 433 Gattungen, von denen im System nach Beschaffenheit der Freßspitzen, der Kinnladen, des gehörnten oder ungehörnten Brustschildes, und der An- oder Abwesenheit des Rückenschildchens wieder verschiedene Unterabtheilungen gemacht werden.

1. Das große fliegende Einhorn (Sc. Hercules).

Ist beschildet. Auf dem Brustschilde ein großes einwärts gekrümmtes nach unten haariges und einmal gezähntes, am Kopfe ein rückwärts gebogenes, und vielmal gezähntes Horn. In Brasilien. Die Larve ist eines starken Daumens dick, und beynahe eine Viertel Elle lang. Der Käfer ist bald pechbraun, bald grünlich grau, mit schwarzen Punkten. ꝛc.

Rösel Ins. IV. Tab. 5. f. 3.

2. Der

2. **Der fliegende Stier** (Sc. Actaeon).

Iſt beſchildet. Auf dem Bruſtſchilde 2 kurze Hörner. Am Kopf ein in die Höhe gekrümmtes, am Ende geſpaltenes Horn. Bewohnt Amerika, und iſt unter allen bekannten Käfern der größte. Iſt bald kaſtanienbraun, bald ſchwarz, unten mit rothbraunen Haaren.

Röſel II. Erdkäf. I. Tab. A. f. 2.

3. **Der Mondkäfer** (Sc. Lunaris. Zirkelkopf).

Ohne Schild; mit 3 Hörnern auf dem Bruſtſtück, davon das mittlere ſtumpf und geſpalten. Auf dem Kopfe ein gerades Horn. Kopfſchild ausgerandet. Bewohnt Europa. Iſt ganz ſchwarz, glänzend und von der Größe des gemeinen Miſtkäfers. Hält ſich auf Wieſen und Kühweiden, beſonders im Kuhmiſt auf, aus dem er, wie andere verwandte Käfergattungen, hohle Kugeln formt, die er einzeln unter die Erde verſcharrt, an Graswurzeln befeſtigt, und in jede ein einziges Ey legt.

Röſel l. c. Tab. B. f. 2.

4. **Der Naſehornkäfer** (Sc. Naſicornis).

Hat ein Schildchen. Iſt rothbraun. Am Bruſtſchilde 3 Hervorragungen, und am Kopfe ein zurückgebogenes Horn. Fühlhörner fünfblätterig. Flügeldecken glatt. Der größte hieländiſche Käfer. Faſt 1½ Zoll lang. Findet ſich vorzüglich in der Gerberlohe von Eichenrinde, und in hohlen Bäumen. Fliegt ſelten.

Röſel l. c. Tab. 7. f. 8. 10.

5. **Der heilige Käfer** (Sc. Sacer).

Ohne Rückenſchild. Kopf ſechszackig. Bruſtſchild glatt, mit leichten Tüpfchen. Schienbeine des zweyten und dritten Paars behaart. Auf dem Scheitel eine Art von doppeltem Horne. Iſt nicht völlig ſo groß als der vorige. Legt auch ſeine Eyer in Kugeln von Miſt. Fin-

det sich im südlichen Europa, besonders aber häufig in Aegypten, wo er von den alten Aegyptern verehrt und auf ihren Kunstwerken vorgestellt worden. Besonders hat man ihn auf die Hinterseite der ägyptischen und etruriſchen geschnittenen Steine ausgeschnitzt, die deshalb Käferrücken oder Scarabäen genannt werden.

Sulzer Gesch. d. Ins. Tab. 1. f. 3.

6. **Der Pillenkäfer** (Sc. Pillularius).

Ohne Rückenschild. Ist oben schwarz, dunkel und glatt, unten kupferglänzend. Brustschild hinten abgerundet. Von der Größe des gemeinen Mistkäfers. Bewohnt das südliche Europa. Hat seinen Namen von der Beschäftigung, daß er aus den Thierauswürfen runde Kugeln oder Pillen macht, in deren Mitte er ein Ey legt, und dann die Kugel vergräbt. Eine solche Kugel ist oft 6 bis 7 mal größer, als der Käfer selbst, und ihrer mehrere beschäftigen sich zugleich, solche an Ort und Stelle zu bringen.

Schaeff. inf. Tab. 73. f. 6.

7. **Der Mistkäfer** (Sc. Fimetarius).

Mit Rückenschild und glattem Brustschild. Auf dem Kopfe 3 gleich große Erhabenheiten. Ist schwarz. Flügeldecken roth. Findet sich häufig im Kuhmist, und wird sehr von Milben geplagt.

Schaeff. l. c. Tab. 144. f. 6.

8. **Der Roßkäfer** (Sc. Stercorarius. Stinkkäfer; Schnurrkäfer; Scharneweber; Schaffink).

Mit Rückenschild. Ist bläulich glänzend schwarz, mit rhomboidalem Kopfhelme, hervorstehendem Scheitel, und gefurchten Flügeldecken. Besonders im Pferdemist; daher häufig auf Fahrwegen. Wenn er an heitern Sommertagen herumfliegt, so ist auch für den folgenden Tag noch

noch gutes Wetter zu erwarten. Wird ebenfalls sehr von Milben geplagt.

Frisch Inf. IV. Tab. 19. f. 3.

9. **Der Frühlingskäfer** (Sc. Vernalis).

Dem vorigen ähnlich, aber viel kleiner. Mit einem Schildchen. Hat glatte Flügeldecken, ein viereckiges Kopfschild, erhabenen Wirbel und schwarze Fühlhörner. Ist glänzend dunkelblau. Findet sich vorzüglich im Schafmist, den er zwischen die Stacheln der Hinterfüße faßt, und die Kugeln um die Axe wälzt. Hat die vorige Plage.

Sulzer Gesch. Tab. 1. f. 6.

10. **Der Gartenkäfer** (Sc. Horticola).

Kopf und Brustschild bläulich grün und behaart. Flügeldecken grau. Füße schwarz. Ein gemeiner, den Obst- und andern Bäumen oft gefährlicher Käfer. Findet sich häufig in Gärten. Die Larve schadet den Wurzeln vieler Pflanzen, und der Käfer dem Obst.

Frisch l. c. IV. Tab. 14.

11. **Der Maykäfer** (Sc. Melolontha. Kreuzkäfer).

Mit behaartem Brustschilde, umgebogenem Schwanz und weißen Einschnitten des Unterleibes. Farbe gewöhnlich rothbraun. Eins der gemeinsten Insekten, besonders im nördlichen Europa, aber auch häufig in Calabrien. Lebt vier Jahr als Larve (Engerling) unter der Erde, nährt sich von Getraide- und andern Pflanzenwurzeln. Im sechsten Jahre kommt es endlich als Maykäfer zum Vorschein, und schadet in dieser Gestalt dem jungen Laube, besonders an Obstbäumen. Das Männchen hat an den Fühlhörnern 7, das Weibchen nur 6 Lamellen. Zeigt sich gemeiniglich im May, und verschwindet im Junius wieder. Fliegt besonders des Abends. Wird von Putern, Hühnern und Fledermäusen sehr gern gefressen. Die En-

gerlinge sind gelblich weiß, mit orangegelbem Kopfe und starken Zähnen. Ihre ungeheure Anzahl hat zuweilen allgemeinen Mißwachs verursacht.

Rösel l. c. II. Erdkäf. I. Tab. 1.

12. **Der Brachkäfer** (Sc. Solstitialis. Juniuskäfer; Johanniskäfer).

Hat in der Bildung und Lebensart viel Aehnlichkeit mit dem vorigen, ist aber nur halb so groß, dabey gelblicher, haariger, und auch am Bauche braun. Die blaßgelben Flügeldecken haben drey parallele weiße Streifen. Er erscheint einen Monath später, und ist manchmal zu Ausgang des Junius in großer Anzahl vorhanden.

Frisch Inf. IX. Tab. 15. f. 3.

13. **Der Goldkäfer** (Sc. Auratus. Rosenkäfer; Goldschmidt).

Ist goldglänzend grün. Kopfhelm flach. Am ersten Bauchgelenke auf jeder Seite ein starker Stachel. Bewohnt Europa. Larve und Puppe finden sich häufig in Ameisenhaufen und hohlen Baumstämmen. Erstere lebt von Wurzeln, Blättern, halb verfaulten Zweigen, ꝛc. Der Käfer selbst wird häufig in Gärten auf Rosen, Päonien, Agleyen, u. s. w. angetroffen. Wenn man ihn berühret, so läßt er aus dem After einen übelriechenden Saft fahren. Man kann ihn mit angefeuchteten Brodtrinden füttern, und so über 8 Jahre lebendig erhalten.

Frisch l. c. XII. Tab. 3. f. 1.

II. Der Kammkäfer (Lucanus. Waldkäfer).

Fühlhörner keulenförmig. Keule platt gedrückt, an der breitern Seite kammförmig gespalten.

Kinnladen weit hervorstehend und gezähnelt.

Die beyden hintern Freßspitzen hängen unter der Lippe an 2 Pinseln.

Die

Die sechsfüßigen Larven dieses Geschlechts leben gemeiniglich in den Höhlen der Bäume, wo sie das Holz wie Gerberlohe zermalmen. Sie verwandeln sich meist nach einigen Jahren im faulen Holze in eine unvollständige Puppe. Die Käfer nähren sich von Blättern. — 20 Gattungen.

Der Hirschkäfer (L. Cervus. Hornschröter; Weinschröter; Feuerschröter; Fliegender Hirsch; Neuntödter; Börner; Donnerguge).

Mit hervorgestreckten, an der Spitze gespaltenen, hirschgeweihähnlichen Kinnladen, die an der Spitze einen Zahn haben. Nächst den Krebsen das größte deutsche Insekt. Wol über 4 Zoll lang. Variirt in der Farbe. Gemeiniglich schwarz oder schwarzbraun. Hält sich vorzüglich in Eichenwäldern auf. Nur das Männchen hat die geweihähnlichen Kneipzangen am Kopfe. Das Weibchen ist kleiner. Die Larve ist schmutzig weiß, am Kopf und Füßen braun.

Rösel l. c. II. Erdk. I. Tab. 5.

III. Der Schabkäfer (Dermestes. Hautfresser; Kleinkäfer).

Fühlhörner keulenförmig, mit durchblätterter Keule: die drey äußern Gelenke sind dicker.

Brustschild gewölbt, mit einem kaum merklichen Rande. Der Kopf kann darunter verborgen werden.

Meist lauter kleine Käfer. Die Larven sind mehrentheils sechsfüßig, oft haarig, und haben am Ende einen Haarbüschel. Sie sind für die Haushaltungen sehr gefährlich, denn sie zernagen Speck, Pelzwerk, ꝛc. zerstöhren Vögel- und Insektensammlungen u. d. gl. Von Cadavern nagen sie die Haut und alles Fleisch ab. Die Puppe ist unvollständig. Die Käfer finden sich auf Blumen, im Holze, und im Miste. Wenn man sie berühret, ziehen sie den Kopf unter den Brustschild zurück, schließen Füße und Fühlhörner dicht an den Leib an, und liegen eine geraume Zeit ohne Bewegung, wie todt. — 70 Gattungen.

1. Der

1. **Der Speckkäfer** (D. Lardarius).

Ist schwarz. Flügeldecken vorn grau, schwarz punktirt. Etwa 3 Linien lang. Vermehrt sich sehr häufig und geschwind. Die Larve ist länglich aschgrau und stark behaart. Sie nährt sich, wie der Käfer, von fetten, weichen Theilen todter Thiere, Speck, Fleisch, ꝛc. richtet in Naturaliensammlungen viel Unheil an, und ist auch Büchern, die in Schweins- oder Eselsleder eingebunden sind, besonders wenn das Leder nicht völlig von Haaren gereinigt worden, sehr nachtheilig. Das vollkommene Insekt geht auf Oel und Fettigkeiten, die sonst andern Insekten tödtlich sind. Die Excremente bestehen aus langen Fäden von braunen, ungleichen, an einander gereiheten Körnern. Kampfer tödtet sie nicht.

Frisch l. c. V. Tab. 9.

2. **Der Pelzkäfer** (D. Pellio).

Kleiner als der vorige. Ist schwarz, mit 2 weißen Punkten auf den Flügeldecken. Zuweilen auch schwarzbraun, ohne Punkte. Die Larve, welche uneigentlich Motte genennt wird, ist länglich, sehr behaart, und besonders am Schwanz mit langen Haaren, wie ein Besen, versehen. Ihr Gang ist sonderbar, gleitend, und gleichsam stoßweise. Zieht sich besonders nach Pelzwerk, ausgestopften Thieren, ꝛc. aber auch nach Speck und andern Eßwaaren; findet sich auch in alten Büchern.

Frisch l. c. V. Tab. 8.

3. **Der Fensterkäfer** (D. Fenestralis).

Kastanienbraun, mit schwärzlichem Kopf, und braunem Brustschilde. Im nördlichen Europa. Häufig in den Fenstern.

4. **Das Brodtkäferchen** (D. Paniceus).

Ist länglich, rostfarben, mit rothen Augen. Im alten Brodte, Buchbinderkleister, ꝛc.

Frisch l. c. II. Tab. 8.

IV. Der

IV. Der Holzkäfer (Bostrichus. Capuzkäfer).

Fühlhörner keulenförmig; mit ungetheilter Keule.
Brustschild wie beym vorigen Geschlecht. Kopf unter dem Brustschilde verborgen.

* * *

Die Käfer dieses Geschlechts vermehren sich außerordentlich; Larve und Insekt sind den Holzungen äußerst nachtheilig, und können ganze Wälder verderben. Ehedem wurden sie mit zu dem vorhergehenden Geschlechte gerechnet. Nahrung und Aufenthalt unterscheiden sie aber davon. — 22 Gattungen.

1. Der Borkenkäfer (B. Typographus. Fichtenkrebs; Holzwurm; Buchdruckerkäfer).

Etwa 3 Linien lang. Ist braunroth, haarig, mit gestreiften und gleichsam abgebissen-gezähnelten Flügeldecken. Ein, den Fichtenwaldungen besonders sehr schädliches Insekt, das sich so ungeheuer vermehret, daß man an einem mäßigen Baume über 80000 seiner Larven gezählt hat. Mit seinen scharfen Kinnladen kneipt er in die Borke, und gräbt sich dann zwischen Holz und Splint, vornämlich aber im Bast, den er ganz zu Wurmmehl zernagt, Furchen und Höhlungen, worin er seine Eyer legt, und diese mit Wurmmehl überklebt. In Zeit von 6 Wochen haben sich bey warmem Wetter die Eyer von einer Stufe zur andern zu vollkommenen Käfern entwickelt. Bey der dadurch verursachten Wurmtrockniß stirbt der Baum vom Wipfel herunter ab, seine Nadeln werden roth, er verliert sein Harz, und taugt denn kaum recht zum Verkohlen, geschweige als Brenn- oder Bauholz.

Gmelin über die Wurmtrockniß. Lpz. 1787.

2. Der Tannenkäfer (B. Piniperda. Schwarzer, fliegender Wurm).

Kaum halb so groß als der vorige. Ist schwarzglänzend, etwas haarig, mit unzertheilten pechbraunen Flügel-

Flügeldecken und rothen Fußblättern. Findet ſich auf Stammenden und in kranken Rinden. Macht gewöhnlich die untern Zweige junger Fichten und Tannen kahl, und hohlt ſie aus, daß ſie verderben müſſen. Doch trift man ihn auch unter der Stammrinde an. Im Weinmonath findet man noch Larven und Puppen daran.

Degeer Inſ. V. Tab. 6. f. 8. 9.

3. **Der Capuziner** (B. Capucinus).

Iſt ſchwarz. Flügeldecken und Bauch roth. Bruſtſchild ausgeſchweift und zugeſpitzt. Beſonders in alten abgeſtorbenen Stämmen und Bretterwänden. 5—7 Linien lang.

Sulzer l. c. Tab. 2. f. 5. 6. ♂.

V. Der Kümmelkäfer (Ptinus. Borkäfer).

Fühlhörner fadenförmig. Die letzten Glieder am längſten. Bruſtſchild rundlich, nicht gerändelt, und bedeckt zum Theil den Kopf.

Larven ſo wol als Käfer bohren tiefe Löcher in das Holz, und legen ihre Eyer auch dahin. Man trift ſie auch oft auf Blumen, und ſie zernagen auch andre Sachen. — 32 Gattungen.

1. **Der Trotzkopf** (Pt. Pertinax).

Ohngefähr 3 Linien lang. Iſt dunkelbraun. Hält ſich in Häuſern und auch in hohlen Bäumen auf, und hat ſeinen Namen daher, weil er, ſo bald man ihn berührt, die Füße einzieht, wie todt liegt, und lange durch keinen Reiz von der Stelle zu treiben iſt. Schadet beſonders eichenen Hausgeräthen; auch Büchern. In Europa.

Degeer Inſ. IV. Tab. 8. f. 24. 25.

2. **Der Verderber** (Pt. Fur. Diebkäfer; Inſektendieb; Kräuterdieb).

Etwa 2 Linien lang. Bald röthlich, bald dunkelbraun. Am Bruſtſchilde 4 Zähne. Auf den Flügeldecken 2 weiße

2 weiße Banden. In Europa. Eins der furchtbareſten Thiere für Kräuter- Inſekten- Vögelſammlungen, Bibliothecken, Hausgeräthe, Pelzwerk, ja ſo gar für Schnupftaback. Liebt Kälte und Feuchtigkeit. Wärme und Trockniß ſchadet ihm. Das Weibchen hat keine Flügel. Die Larve iſt weißlich, weich und haarig, hat 6 Füße. Die Ringe des Leibes ſtehen etwas hervor.

Sulzer l. c. Tab. 11. f. 8.

3. Der Klopfkäfer (Pt. Pulſator).

Größe des Speckkäfers. Von cylindriſchem Körper, dunkler Farbe, mit grauen Flecken. Findet ſich in der Gegend bey Halle, in alten Weidenſtämmen, auch in Häuſern, und macht, beſonders des Nachts, wie die Bücherlaus, ein uhrähnliches Geklopfe an den Wänden.

VI. Der Stutzkäfer (Hiſter. Düngkäfer).

Fühlhörner dicht- keulenförmig. Das untere Gelenk iſt größer, zuſammen gedrückt und gekrümmt.
Kopf kann eingezogen werden.
Gebiß zangenförmig.
Flügeldecken abgeſtutzt; kürzer als der Körper.
Vordere Schienbeine gezähnt.

Das Schwarze iſt bey den Käfern dieſes Geſchlechts die Hauptfarbe. Sie leben meiſt im Miſte, einige auch unter Baumrinde, und verwandeln ſich an dem Orte ihres Aufenthalts. — 17 Gattungen.

Der europäiſche Stutzkäfer (H. Unicolor).

Ganz ſchwarz, mit queer geſtreiften Flügeldecken; 2—4 Linien groß. In ſandigem Boden und auf Viehweiden.

Sulzer Kennz. d. Inſ. Tab. 2. f. 8. 9.

VII. Der Drehkäfer (Gyrinus. Taumelkäfer).

Fühlhörner keulenförmig, ſteif, kürzer als der Kopf.
Vier Augen; 2 oben und 2 unten.
9 Gattungen.

Der

Der Schwimmkäfer (G. Natator).

Etwa $\frac{1}{3}$ Zoll groß. Ist glänzend stahlblau, mit fein gestreiften Flügeldecken. Häufig in Seen, Teichen und Pfützen von Europa. Schwimmt mit außerordentlicher Schnelligkeit auf der Oberfläche des Wassers, und drehet sich beym Sonnenschein beständig in einem Wirbel herum, wobey ihm besonders die mittlern und hintern mit Schwimmborsten versehenen Füße zu statten kommen. Diese Käfer sind gemeiniglich truppenweise beysammen, begatten sich auf dem Wasser, und geben einen widrigen Geruch von sich. Das Weibchen legt seine kleinen, weißgelben, walzenförmigen Eyer dicht bey einander an die Blätter der Wasserpflanzen. Die Larve ist weißgraulich, sieht wie ein Skolopender gestaltet, und hat 6 Füße. Zu Ende des Sommers macht sie sich aus einer, aus dem Leibe schwitzenden Materie ein Gespinnste, in welchem sie sich zur Nymphe, und in wenig Wochen zum Käfer verwandelt. Im Tauchen hat der Käfer eine Luftblase am Hintern.

Sulzer Gesch. Tab. 2. f. 10.

VIII. Der Knollkäfer (Byrrhus. Wollenkäfer).

Fühlhörner keulenförmig, mit durchblätterter Keule.
Freßspitzen gleich, etwas keulenförmig.
Kinnladen und Lippen gespalten.

Die Larven der Käfer dieses und des folgenden Geschlechts halten sich meist in allerhand Aas, in halb verfaulten Pflanzen, in todten Insekten, selbst in solchen, die in Kabinettern aufbewahrt werden, wo sie dieselben zu Staub zernagen, auf; nähren sich an diesen Orten, verwandeln sich auch daselbst in eine unvollständige Puppe, und leben zum Theil nach ihrer Verwandlung noch da. Doch leben die mehresten nachher auf Blumen. — 9 Gattungen.

Die Pillenkugel (B. Pilula).

Ist braun, mit schwarzen, unterbrochenen Streifen auf den Flügeldecken. — 2 bis 4 Linien lang. In Europa,

ropa, auf Pflanzen und Wieſen, vorzüglich aber in ſandigen Gegenden. Bey der Berührung zieht er ſich rund, wie eine Pille zuſammen.

Degeer Inſ. IV. Tab. 1. f. 8.

IX. Der Blumenkäfer (Anthrenus).

Fühlhörner dicht keulenförmig.
Freßſpitzen ungleich und fadenförmig.
Rinnlade lederartig, ſchmal, geſpalten.
Lippen ungeſpalten.

7 Gattungen, von denen unter andern auch die beyden folgenden ſonſt zum vorhergehenden Geſchlecht gehörten.

1. Der Baumwurznager (A. Scrophulariae).

Schwarz, mit weißgefleckten Flügeldecken und blutrother Nath. Kaum 2 Linien lang. In Menge auf der Braunwurz; die beynahe ſchwarzen, ſehr haarigen und ſechsfüßigen Larven halten ſich aber zu allen Jahrszeiten auch in Häuſern auf, kriechen an den Wänden, bohren ſich in Schränke und Schachteln ein, freſſen das Pelzwerk, und nagen ſelbſt Horn an.

Sulzer Geſch. Tab. 2. f. 11. u. h.

2. Der Kabinetkäfer (A. Muſeorum).

Dem vorigen ſehr ähnlich, aber kleiner. Mit wolkiger Zeichnung und einem weißen Punkte auf den Flügeldecken. Iſt dem Pelzwerke, ausgeſtopften Thieren und Bibliotheken nachtheilig.

Degeer Inſ. IV. Tab. 8. f. 11. 12.

X. Der Aaskäfer (Silpha. Biſam-Geiſterkäfer).

Fühlhörner keulenförmig, mit durchblätterter Keule.
Flügeldecken gerändelt.
Kopf hervorragend.
Bruſtſchild faſt flach und gerändelt.

Larve und Käfer nähren sich vom Aase der Thiere, und leben darin. Nur etliche kleine Arten fliegen als Käfer auf Blumen. Die Puppe ist unvollständig. — 94 Gattungen.

1. Der größte Aaskäfer (S. Germanica).

Ueber 1 Zoll lang. Ist länglich, glänzend schwarz, und nur der äußere Rand der stumpfen Flügeldecken braun. Findet sich in Deutschland. Gräbt ein rundes Loch ganz senkrecht in die Erde. Legt ein Ey in ein Stück Aas, und vergräbt es dann unter der Erde. Er ist nicht sehr häufig. Variirt sehr in den Farben.

Degeer Inf. IV. Tab. 6. f. 4.

2. Der Todtengräber (S. Vespillo).

Kleiner als ein Maykäfer. Ist länglich, schwarz, mit ungleichem runden Schilde, und 2 blutrothen Binden auf den Flügeldecken. In Europa und Amerika. Hat einen sehr scharfen Geruch, so daß er die Aeser von kleinen Thieren, Maulwürfen, Mäusen, Fröschen, Kröten, Schlangen, ꝛc. schon von weitem auswittert. Dergleichen todte Thiere vergraben alsdenn ihrer mehrere mit vereinten Kräften unter die Erde, und legen ihre Eyer dahinein. Ihrer sechse sind wol im Stande, einen Maulwurf binnen 4 Stunden fußtief in fetten Boden einzuscharren. Hat einen starken, bisamähnlichen Geruch, und wird sehr von Milben geplagt. Besonders starren sie davon, wenn sie nach der Begattung wieder aus der Erde hervorkommen.

Frisch Inf. XII. Tab. 3. f. 2.

3. Der Runzelkäfer (S. Rugosa).

Ist schwärzlich. Flügeldecken runzlicht, mit 3 erhabenen Linien. In Europa und Sibirien. Frißt Aas, Fische, und allerley Fleisch, und thut besonders den Lappländern an ihren Rennthierhäuten und gedorrten Fischen viel

viel Schaden. Wenn man ihn fängt, giebt er eine häßlich riechende Feuchtigkeit von ſich.

Degeer Inſ. V. Tab. 2. f. 21.

XI. Der Afteraaskäfer (Nitidula).

Fühlhörner dicht = keulenförmig.
Flügeldecken, Kopf und Bruſtſchild wie beym vorigen.
28 Gattungen.

Die Blumenlaus (N. Pedicularia; ſonſt Sylph. Pedic).

Schwarz, mit glatten Flügeldecken und geränderltem Bruſtſchilde. Von der Größe einer Laus. Im nördlichen Europa; in Gärten und auf Blumen.

XII. Die Schnurſilphe (Opatrum).

Fühlhörner ſchnurförmig, nach oben zu dicker.
Flügeldecken, Kopf und Bruſtſchild wie beym vorigen.
22 Gattungen.

Der Sandgräber (O. Sabuloſum; ſonſt Sylph. Sabul.)

Braun, mit 3 gezähnelten Längsſtreifen auf den Flügeldecken, und ſchwach ausgerandetem Bruſtſchilde. In ſandigen Gegenden von Europa und Nordamerika.

XIII. Der Schildkäfer (Caſſida).

Fühlhörner faſt fadenförmig.
Flügeldecken gerändet.
Kopf unter dem breiten Schilde der Bruſt verborgen.

* * *

Die Larven dieſer Käfer ſind breit, kurz und flach, ringsum gedörnt. Sie ſchlagen ihren gabelförmigen Schwanz gegen den Rücken, und bedecken ſich dadurch mit ihrem eigenen Unrath. Die Puppe iſt unvollſtändig. Larve und Käfer leben von Blättern der Pflanzen, die ſie von unterher zernagen. — 60 Gattungen.

1. Der grüne Schildkäfer (C. Viridis).

Die gemeinſte Gattung. Iſt ſchwarz, und hat ganz grüne Flügeldecken und gelbe Füße. In Europa. Auf Diefteln, Feldmelde, ꝛc.

Röſel II. Erdkäf. III. Tab. 6.

2. Der Blaustrich (C. Nobilis).

Ist grau, und hat auf den Flügeldecken einen himmelblauen glänzenden Strich, der mit dem Tode des Thiers verschwindet, im warmen Wasser aber wieder zum Vorschein kömmt. Ebenfalls auf Diesteln, ꝛc.

Schaeff. Ins. Tab. 96. f. 6.

XIV. Der Sonnenkäfer (Coccinella. Blattlauskäfer; Halbkugelkäfer; Sommerkind; Marienkuh).

Fühlhörner dicht- keulenförmig.
Vordere Freßspitzen beil- hintere fadenförmig.
Körper halbkugelförmig. Brustschild und Flügeldecken gerändet; Unterleib flach.

Die Larven dieser Käfer nähren sich von Blattläusen, und das Weibchen legt seine länglichen, bernsteinfarbigen Eyerchen in kleinen Häufchen hin, und wieder auf die Blätter solcher Pflanzen, denen die Blattläuse besonders zugethan sind. Die Larve ist länglich, hat 6 Füße, ist meist schwarz und getüpfelt, und verwandelt sich unter den Blättern in eine unvollständige Puppe, aus welcher nach 14 Tagen der Käfer kommt. Die Käfer sind klein und sehr sauber. Sie unterscheiden sich fast blos durch die Farbe ihrer Flügeldecken und deren Flecken. Einige sind roth oder gelb, mit schwarzen Punkten; andere roth oder gelb, mit weißen Flecken; andere schwarz, mit rothen Flecken; noch andere schwarz, mit weißen und gelben Flecken. Ihre Lebensdauer übertrift ein Jahr. Man muß dieses Geschlecht nicht mit der eigentlichen Cochenille (Coccus) verwechseln. — 163 Gattungen.

1. Der Zweypunkt (C. Bipunctata).

Mit rothen Flügeldecken und 2 schwarzen Punkten. Häufig in Gärten nnd Wäldern, auf Erlen, Weiden, u. a. Bäumen.

Frisch Ins. IX. Tab. 16. f. 4.

2. Der

2. Der Siebenpunkt (C. Septempunctata).

Mit rothen Flügeldecken und 7 ſchwarzen Punkten. Eine der allergemeinſten und größern Arten; 3 Linien lang. Die Punkte bilden ein Dreyeck.

Röſel l. c. II. Erdk. 3. Tab. 2.

3. Der Dreyzehnpunkt (C. 13 punctata).

Mit gelben Flügeldecken, 13 ſchwarzen Punkten, und länglichem Körper. Häufig in Europa.

Schaeff. l. c. Tab. 48. f. 6.

4. Der Vierzehntropf (C. 14 guttata).

Mit rothen Flügeldecken und 14 weißen Punkten. Auf den Weidenbäumen.

Schaeff. l. c. Tab. 9. f. 11.

5. Der Opuntienkäfer (C. Cacti).

Mit ſchwarzen Flügeldecken und 2 rothen Punkten. In Amerika. Findet ſich oft unter der wahren Cochenille; färbt aber gar nicht.

6. Der Vierzehnfleck (C. 14 puſtulata).

Mit ſchwarzen Flügeldecken und 14 gelben Punkten. In Europa. Auf den Blumen.

Schaeff. l. c. Tab. 30. f. 10.

XV. Der Fadenkäfer (Alurnus).

Fühlhörner fadenförmig.
Sechs kurze Freßſpitzen.
Kinnladen hornartig; gewölbt.;
3 Gattungen.

Der Zahnfuß (A. Dentipes).

Iſt ſchwarz. Hintere Schenkel und Schienbeine gezähnt. Am Cap.

XVI. Der Blattkäfer (Chryſomela).

Fühlhörner ſchnurförmig, nach dem äußern Ende zu verdickt.
Sechs, am Ende ſtärkere Freßſpitzen.
Bruſtſchild mehrentheils gerändet.

Die Blattkäfer leben auf Pflanzen, und nähren sich von den Blättern derselben. Die Gefäße oder Stiele aber lassen sie stehen, so, daß eine von ihnen zernagte Staude wie ein Skelet aussieht. Das Weibchen legt seine Eyer auf die untere Seite der Blätter, nahe am Stiel. Die Larve ist länglich rund, weich, sechsfüßig und langsam. Die Puppe ist unvollständig, und kriecht nach 14 Tagen aus. Sie sind zum Theil mit Springfüßen versehen, und diese besonders unter dem Namen der Erdflöhe bekannt. — 270 Gattungen.

1. **Der Erlenkäfer** (Ch. Alni).

Mit gleichen Füßen und eyrundem Körper. Ist glänzendblau. Die Flügeldecken haben vertiefte, zerstreuete Punkte. Fühlhörner und Füße schwarz. Häufig auf Erlen. In warmen Sommertagen oft zu dreymalen.

Frisch Inf. Tab. 8.

2. **Das kleinste Blattkäferchen** (Ch. Minutissima).

Ganz schwarz. Eines der kleinsten Käferchen. Kaum den dritten Theil so groß, als ein Floh. Besonders in Schweden.

3. **Das Sahlweidenkäferchen** (Ch. Vitellinae).

Von glänzend blaugrüner Farbe. In großer Menge auf den Sahlweiden und Birken. Die Larven zerfressen die Blätter von unten, und lagern sich bey der Gelegenheit reihenweise an einem Blatte.

Rösel l. c. Erdk. 3. Tab. 1.

4. **Der Saatblattkäfer** (Ch. Cerealis).

Eine der schönsten Gattungen dieses Geschlechts. Oben feuerroth und grün glänzend, unten violetfarbig. Auf dem Brustschilde 3, auf den Flügeldecken 5 blaue Linien. In Europa. Auf dem Getraide, aber selten.

Schaeff. icon. Tab. 3. f. 1.

5. Das

5. Das Pappelnhähnchen (Ch. Populi).

Mit bläulichem Bruſtſchilde, und rothen, an der Spitze ſchwarzen Flügeldecken. An 5 Linien lang. Die Larve lebt auf den Blättern der Sahlweiden und Zitterpappeln, iſt ſchwarz- und weißbunt, und hat einen üblen Geruch. An jeder Seite ſteht eine Reihe ſchwarzer Warzen, aus welchen die Larve, wenn man ſie berührt, auf einmal einen weißen Milchtropfen von ſich giebt, der einen unerträglichen Geruch hat, aber wieder in die Warzen zurücktritt, wenn man ihn nicht abwiſcht.

Degeer Inſ. V. Tab. 8. f. 16.

6. Der Gartenhüpfer (Ch. Oleracea. Gemeiner Erdfloh).

Mit Springfüßen. Iſt grünlich blau. Kaum eine Linie lang, aber für Saamenblätter vieler Küchengewächſe ein ſchädliches Thier; beſonders den jungen Kohlpflanzen und andern niedrigen Erdgewächſen ſehr nachtheilig. Tabacksaſche, zu wiederholtenmalen auf die naſſen Pflanzen geſiebt, wird für eins der bewährteſten Mittel dagegen gehalten. Unter dem Namen Erdflöhe oder Erdfliegen ſind auch noch mehrere hieher gehörige Gattungen bekannt.

7. Der Bilſenfreſſer (Ch. Hyoſcyami).

Mit Springfüßen. Iſt grünlich blau, mit ziegelfarbenen Füßen und violetfarbigen Hinterſchenkeln. In Europa. Auf Bilſenkraut und jungen Kohlpflanzen.

XVII. Der Fallkäfer (Cryptocephalus).

Fühlhörner fadenförmig.
Vier Freßſpitzen.
Bruſtſchild gerändet.
Körper faſt cylindriſch.
239 Gattungen.

1. **Das Rosenkäferchen** (Cr. Labiatus; sonst Chrysom. Labiata).

Glänzend schwarz. Mund, Füße und Wurzel der Fühlhörner gelblich. Häufig an den Rosen.

2. **Der Lilienkäfer** (Cr. Merdiger; sonst Chrysom. merdigera).

Etwa 3 Linien lang. Kopf, Brustschild und Flügeldecken roth. Brustschild walzenförmig. Flügeldecken in der Mitte etwas zugedrückt. Füße schwarz. Auf Lilien, Mayblumen, ꝛc. Das Weibchen legt rothe längliche Eyer, auf den Blättern zerstreuet umher. Die Larve bedeckt sich mit ihrem eigenen Unrath, wird von den Gärtnern Dreckschnecke genannt, und kriecht zur Verwandlung in die Erde. Wenn man den Käfer anfaßt, so giebt er mit seinen Flügeldecken einen girrenden Laut von sich.

Sulzer Gesch. Tab. 3. f. 14.

3. **Der Zwölfpunkt** (Cr. 12 punctata; sonst Chrysom. 12 punctata).

Ist roth. Brustschild cylindrisch. Auf jeder Flügeldecke 6 schwarze Punkte. Häufig am Spargel.

Frisch Inf. Tab. 28.

4. **Der Spargelkäfer** (Cr. Asparagi; sonst Chrysom. asparagi).

Brustschild roth, mit 2 schwarzen Punkten. Flügeldecken gelb, mit einem schwarzen Kreuze, und 4 schwarzen Punkten. Das Kreuz der Deckschilde fällt etwas ins bläuliche. Thut dem Spargel großen Schaden. Bey der Berührung treibt er einen braunen Saft aus dem Munde.

Rösel l. c. Erbk. 3. Tab. 4.

XVIII. Der Stachelkäfer (Hispa. Igelkäfer; Dornkäfer).

Fühlhörner spindelförmig, zusammen gedrückt, und zwischen den Augen stehend.

Brustschild und Flügeldecken oft mit Stacheln bewaffnet.

20 Gattungen.

Der schwarze Stachelkäfer (H. Atra).

Ist ganz schwarz. Hält sich im Grase auf, und lebt auch unter der Erde von Graswurzeln. Variirt in der Größe. Im südlichen Europa und Nordafrika.

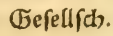
Schr. d. Berlin. Gesellsch. IV. Tab. 7. f. 6.

XIX. Der Saamenkäfer (Bruchus. Rüsselkäfer; Fühlspitzenkäfer).

Fühlhörner fadenförmig; am Ende etwas stärker.

Freßspitzen gleich und fadenförmig.

Lippe zugespitzt.



Die Larve lebt meistens in allerley Saamen, Erbsen, Bohnen, Wicken, ꝛc. deren innere Substanz sie aushöhlt, und sich darin verwandelt. Die Käfer fliegen auch auf Blumen. — 25 Gattungen.

Der Erbsenkäfer (Br. Pisi).

Mit schwarzen, weiß punktirten Flügeldecken, und weißem Hinterleibe, mit 2 schwarzen Flecken. Besonders in Nordamerika, wo er den Hülsenfrüchten großen Schaden thut. In Pensylvanien hat man deshalb den Bau der Erbsen ganz aufgeben müssen. Sie begatten sich zu der Zeit, wenn die Erbsen blühen und Schoten ansetzen. Indem sich nun die Erbsen bilden, legen sie in jede Ein Ey. Dies hindert den Wachsthum der Erbse nicht, sondern sie wird groß und reif, und scheint von außen unbeschädigt zu seyn. Wenn man sie aber öfnet, findet man den Wurm darin, der den ganzen Winter, bis

zu Anfang des Sommers darin bleibt, da ſich die Käfer durchbohren, und aufs neue begatten. Seit einiger Zeit iſt dies ſchädliche Inſekt auch im ſüdlichen Europa bekannter, und auch den Baumblüthen nachtheilig geworden.

Degeer Inſ. V. Tab. 16. f. 3. 4.

XX. Der Langrüſſelkäfer (Brentus).

Fühlhörner ſchnurförmig, faſt vorn am Rüſſel, weit über die Mitte deſſelben ſtehend.

Rüſſel lang hervorſtehend, gerade und cylindriſch.

11 Gattungen.

Der Langbruſtkäfer (Br. Anchorago).

Iſt aſchfarb. Flügeldecken braun, mit einer gelben Linie auf jeder Seite. Bruſtſchild ſehr lang. In Südamerika und Indien.

Sulzer Geſch. Tab. 4. f. 6.

XXI. Der Rüſſelkäfer (Curculio).

Fühlhörner keulenförmig, auf dem hornartigen, hervorragenden Rüſſel ſitzend.

Vier fadenförmige Freßſpitzen.

Die Rüſſelkäfer haben meiſt einen kurzen, runden, und überaus hart gepanzerten Körper, und einen feſten, mehr oder weniger gebogenen Rüſſel von verſchiedener Länge. Es ſind nachtheilige Thiere, von denen beſonders die, mit ſehr langem Rüſſel den Bäumen, die übrigen aber den Feldfrüchten und Gartengewächſen Schaden thun. Einige haben an der Hüfte einen hervorragenden Zahn, andere nicht. Die Larven nennt man Pfeifer. — 606 Gattungen.

1. Der Palmbohrer (C. Palmarum).

Mit langem Rüſſel. Iſt ſchwarz. Bruſtſchild eyförmig, platt. Flügeldecken abgeſtutzt und geſtreift. Die größte Gattung dieſes Geſchlechts, faſt von der Größe eines Hornſchröters. In beyden Indien. Die Larve nährt ſich vom Marke des Palmen- und Sagubaums, und wird von den Indianern gebraten gegeſſen.

Sulzer Kennz. III. Tab. 20.

2. Der

2. **Der rothe Kornwurm** (C. Frumentarius. Getraidreuter; Reiter; Wippel; Kornwurm; Kalander).

Mit langem Rüssel. Von rothbrauner Farbe. Eine große Plage für die Kornböden. Denn diese Thiere zernagen nicht nur das Korn selbst, sondern legen auch ihre Eyer in die Körner, da denn die Larve das Mehl aussaugt, und die Hülse liegen läßt. Besonders ist der Weitzen diesem Verderben ausgesetzt. Die Begattung geschiehet im Frühjahre, und das Weibchen, welches zu dieser Zeit das Männchen auf dem Rücken trägt, legt in jedes Korn nur Ein Ey. Die Verwandlung geschiehet nach Beschaffenheit der Wärme früher oder später. Man will berechnet haben, daß die jährliche Nachkommenschaft eines einzigen Paars sich auf 6045 belaufe. Im Herbste begeben sie sich in die Ritzen und Spalten der Wände. Sie sind schwer zu vertilgen, denn sie sind so dauerhaft, daß sie die Hitze des siedenden Wassers aushalten können. Luftzug, und öfteres Umschütten des Getraides hält man für die besten Mittel.

3. **Der schwarze Kornwurm** (C. Granarius. Kornreuter; Kornkäfer).

Ist schwarz; mit punktirtem Brustschilde von der Länge der Flügeldecken. Ebenfalls auf Kornböden, in Mühlen, ꝛc. Hat viel Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden, daher auch die deutschen Benennungen bey beyden häufig mit einander verwechselt werden. Beyde sind kaum 2 Linien lang.

4. **Der Lähmer** (C. Paraplecticus).

Ueber 7 Linien lang, ohne den 1½ Linien langen Rüssel. Ist dunkelgrüngrau, an den Seiten gelblicht, und hat zugespitzte Flügeldecken. Bewohnt Europa und Sibirien.

birien. Findet sich auf Wasserpflanzen. Die Larve wird besonders im Junius in den dicken Stielen des Wasserschierlings angetroffen, dessen Mark sie frißt. Und weil einigemal ein Pferd von dem Genuß dieser oder anderer verdächtigen Pflanzen eine Art von Lähmung oder andern ähnlichen Zufall bekommen haben mag, hat man die Schuld davon dem darauf wohnenden Thier beygelegt.

Sulzer Gesch. Tab. 4. f. 7.

5. **Der Eichkäfer** (C. Quercus).

Von der Größe einer Laus. Ist blaßgelb, und hat schwarze Augen. Findet sich in Europa in den Blättern der Eichen, Weiden, Ulmen, zwischen den großen Gefäßen oder Adern, innerhalb der Oberfläche, wo er um sich frißt, und die Blätter fleckig macht.

Degeer Inf. V. Tab. 8. f. 5.

6. **Der Buchkäfer** (C. Fagi. Buchrüsselkäfer; Buchenweider).

Ist schwarz und hat blasse Hüften. Die Larve ist die Ursache, daß die meisten Blätter an den Büchenbäumen verdorren.

7. **Der Apfelblüthkäfer** (C. Pomorum).

Ist grau gewölkt. Die vordern Hüften gezähnelt. Hält sich besonders in den Blüthen der Apfelbäume auf, die er dergestalt zerstöhrt, daß die ganze Frucht verlohren gehen muß. Hat kaum die Größe einer Laus.

Frisch Inf. 1. Tab. 8.

8. **Der Rebenstecher** (C. Bacchus).

Kupferglänzend. Rüssel und Fußblätter schwarz. Der ganze Körper mit kleinen Häärchen besetzt. In Europa; besonders in der Schweiz und in Frankreich, wo er in manchen Jahren die Weinstöcke gänzlich verheeret.

Sulzer l. c. Tab. 4. f. 4.

9. Der

9. **Der Nußkäfer** (C. Nucum).

Hat, wie alle vorhergehenden, einen langen Rüssel. Körper grau, und so lang als der Rüssel. Die Larve ist dick, weiß, mit braungelbem Kopfe, ohne Füße. Sie lebt in den Haselnüssen, deren Kern sie auszehrt; verwandelt sich aber nicht in der Nuß, sondern bohrt sich, wenn sie zur Verwandlung reif ist, ein rundes Loch in die Schaale, und kriecht in die Erde.

Sulzer Kennz. Tab. 3. f. 22.

10. **Der Birnrüsselkäfer** (C. Pyri).

Mit kurzem Rüssel und gezähnten Hüften. Ist kupferbraun glänzend. Die Larve lebt auf den Blättern der Birnbäume, auch wol, wie der Käfer, in den Blüthen.

Sulzer l. c. f. 23.

11. **Der Juwelenkäfer** (C. Imperialis).

Mit kurzem Rüssel. Eins der prachtvollesten Geschöpfe in der Natur, von der Größe des Maykäfers. Grundfarbe schwarz, mit lauter goldgrünen Streifen der Länge nach besetzt. Auf den Flügeldecken bestehen diese langen Streifen aus lauter runden, goldgrünen, abgesonderten, tiefen kleinen Flecken oder Punkten, die aber nach den Seiten und nach unten so dichte an einander sind, daß sie gleichsam zusammen fließen, und einer mit grünem Glanzgolde gezogenen Linie gleichen.

Naturforsch. X. Tab. 2. f. 1.

XXII. Der Afterkäfer (Attelabus. Afterrüsselkäfer).

Kopf niedergebogen, hinten dünner.
Fühlhörner gegen das Ende zu nach und nach verdickt.
29 Gattungen.

1. **Der Rollendreher** (A. Coryli. Rollenwickler).

Ist schwarz, mit rothen Flügeldecken. Lebt nebst mehrern Gattungen seines Geschlechts, auf Haselstauden, deren

deren Blätter er cylindrisch zusammen rollt, und die Seitenöffnungen verschließt.

Sulzer Kennz. Tab. 4. f. 25.

2. Der Immenwolf (A. Apiarius. Bienenfeind).

Ist himmelblau, mit rothen Flügeldecken und 3 violettschwarzen Binden. Im August häufig auf den Blumen. Die Larve ist hochroth, mit 6 hornartigen Füßen und 2 kleinen hornartigen Schwanzhäkchen. Sie wohnt in den Nestern der Mauerbienen, deren Larven sie verzehrt. Ueberhaupt ist dies Insekt häufig, wo viel Bienenzucht ist, und thut in manchen Jahren den Stöcken großen Schaden.

Sulzer Gesch. Tab. 4. f. 4.

XXIII. Der Holzbock (Cerambyx. Bockkäfer).

Fühlhörner borstenähnlich; spitz zulaufend.
Vier Freßspitzen.
Brustschild stachlicht oder höckerig.
Flügeldecken fast überall gleich breit.

Manche Gattungen dieses Geschlechts haben ganz ungeheuer lange Fühlhörner, einen ungemein harten Brustschild und Flügeldecken, und ein überaus zähes Leben, so, daß man angespießte Holzböcke noch nach 4 Wochen lebendig gefunden hat. Die Larven, welche an manchen Orten Holzwürmer genennt werden, sind weiß, gelb, blaß, haben kürzere Füße, als andere Käferlarven und scharfes Gebiß. Sie leben in und von Holze, verwandeln sich auch meist darin, einige aber auch in der Erde. Die Zeit der Verwandlung erstreckt sich bey den mehresten über 2 bis 3 Jahre. Die Spechte wissen sie an den Bäumen recht gut zu finden. Die Käfer geben vermittelst des Brustschildes, den sie an den Flügeldecken reiben, einen knarrenden Ton von sich. — 379 Gattungen.

1. Der Langhandbock (C. Longimanus).

In Amerika. Einer der schönsten und größten. Der Brustschild hat bewegliche Stacheln. Die Flügeldecken haben

haben an der Wurzel ein Zähnchen, und 2 dergleichen an den Spitzen. Die Fühlhörner sind sehr lang. Das Weibchen hat sehr lange Vorderschienbeine. Die über zwey Zoll lange Larve verwandelt sich in der Erde.

Sulzer Gesch. Tab. 5. f. 1.

2. **Der Hirschbock** (C. Cervicornis).

Mit gerändetem, zu beyden Seiten dreyfach gezähntem Brustschilde, lang hervorstehenden, auswendig mit einem Stachel versehenen Kinnladen und kurzen Fühlhörnern. Noch größer als der vorige. Ebenfalls in Amerika. Die Larve wird von den Indianern gebraten gegessen.

Rösel l. c. II. Erdkäf. 2. Tab. 1. f. 6.

3. **Der Rosenbock** (C. Moschatus. Bisamböcklein).

Mit stachlichtem Brustschilde, grünen glänzenden Flügeldecken, unbewaffneten Hüften und Fühlhörnern von der Länge des Körpers. In Europa. Häufig auf Weiden. Von Farbe und Wuchs fast wie eine große spanische Fliege. Giebt einen bisamähnlichen Geruch von sich, der beym Weibchen am stärksten ist.

Sulzer Kennz. Tab. 4. f. e.

4. **Der Zimmermann** (C. Aedilis).

Nicht so groß als der vorige. Mit stachlichtem Brustschilde, worauf 4 gelbe Punkte. Flügeldecken grau gewölkt. Fühlhörner wol 6 mal so lang, als das ganze Thier. Im nördlichen Europa. In alten Baumstämmen. Wird auch oft in Balken und Brettern zwischen den Niederlagen gefunden, und giebt ebenfalls, wie mehrere Gattungen, den knarrenden Ton.

Sulzer l. c. f. 27.

5. **Der Distelbock** (C. Cardui. Distelkäfer).

Ist braun. Brustschild gestreift. Schildchen gelb. Fühlhörner so lang als der Körper. Im südlichern Europa.

ropa. Auf Disteln, die er besonders im Maymonath verwüstet.

6. Der walzenförmige Holzbock (C. Cylindricus).

Ist schwarz. Vorderfüße gelb. Körper schmal und walzenförmig. Die orangegelbe sechsfüßige Larve lebt in den Zweigen der Pflaumenbäume und Haselstauden, deren Mark sie verzehrt.

Rösel l. c. II. Erdk. 2. Tab. 3.

7. Der Lastträger (C. Bajulus).

Anderthalb Zoll lang. Ist braun, mit wolligtem Brustschilde, worauf 2 glatte erhabene Punkte. Im nördlichen Europa. Besonders im Fichtenholze, alten Fichtenbrettern, die er als Larve durchbohrt.

Frisch Inf. Tab. 4. f. 29.

8. Der Bogenstrich (C. Arcuatus; sonst Leptura arcuata).

Ganz schwarz. Auf den Flügeldecken 4 gelbe Binden, wovon die erste unterbrochen, die andern 3 zurückgebogen sind. Allenthalben in den europäischen Gärten. Am häufigsten an den Weidenstämmen.

Frisch Inf. XII. Tab. 3.

XXIV. Der Afterbockkäfer (Leptura).

Fühlhörner borstenähnlich.
Vier fadenförmige Freßspitzen.
Flügeldecken nach dem Ende verdünnt.
Brustschild fast rund.

Dies Geschlecht grenzt in Gestalt, Verwandlung, Nahrung und Lebensart nahe an das vorige, doch halten diese Thiere sich mehr auf Blättern und Blumen auf, als jene. — 98 Gattungen.

1. Die Wasserlepture (L. Aquatica. Wasserschwimmer).

Fünf bis 6 Linien lang. Goldglänzend. Fühlhörner schwarzbraun. Hinterhüften gezähnelt. Variirt in der

der Farbe. Findet ſich faſt überall in Europa auf Waſſerlilien, Riedgras und andern ſchilfartigen Waſſergewächſen. Die Puppe hängt ſich als ein braunes Kügelchen an die Wurzeln an.

Friſch Inſ. XII. Tab. 6. f. 2.

2. **Der Rothſchild** (L. Rubra. Purpurſchild).

Iſt ſchwarz. Bruſtſchild, Flügelbecken und Schienbeine roth oder purpurfarben. In Europa, auf den Blumen.

Sulzer Kennz. Tab. 5. f. 30.

XXV. Der Halbkäfer (Necydalis).

Fühlhörner borſtenähnlich oder fadenförmig.
Vier fadenförmige Freßſpitzen.
Flügeldecken kleiner oder ſchmäler, als die Flügel.
Schwanz einfach.
26 Gattungen.

1. **Der große Halbkäfer** (N. Major).

Länger als ein Zoll. Mit bräunlichgelben ungefleckten Flügeldecken, und borſtenähnlichen kurzen Fühlhörnern. In Europa. Die Larve lebt, wie die anderer Gattungen, im Holze.

Schaeff. monogr. 1753. f. 1. 2.

2. **Der himmelblaue Halbkäfer** (N. Cærulea).

Iſt ſchön blau und glänzend. Hintere Schenkel ſehr dick und gekrümmt. Im ſüdlichern Europa und im Orient.

Sulzer Geſch. Tab. 6. f. 2.

XXVI. Der Leuchtkäfer (Lampyris. Scheinkäfer).

Fühlhörner fadenförmig.
Vier Freßſpitzen.
Flügeldecken biegſam.
Bruſtſchild flach, halbrund, meiſt den Kopf bedeckend.
Seiten des Hinterleibs runzlicht und warzig.

Die Benennung dieſes Geſchlechts iſt von der Eigenſchaft einiger dazu gehörigen Gattungen, in warmen Sommerabenden eine kurze Zeit im Finſtern zu leuchten, hergenommen. Nur die Männchen ſind geflügelt, und dieſe haben 2 lichte Punkte unten am Bauche. Die ungeflügelten Weibchen ähneln den Larven dieſes Geſchlechts, und leuchten weit ſtärker als die Männchen, beſonders um die Begattungszeit. Vermuthlich dient ihr Licht dem Männchen zur Anzeige, ſie aufzufinden. Einige Zeit, nachdem das Weibchen Eyer gelegt hat, (die ebenfalls im Finſtern leuchten) verliert ſich der Schein bey beyden Geſchlechtern. In einem mit dephlogiſtiſirter Luft angefüllten Glaſe iſt das Licht ungleich ſtärker. Mit dem Tode des Thiers aber hört es gänzlich auf, und nimmt auch ſchon allmählig ab, je ſchwächer das Thier wird. — 44 Gattungen.

1. **Das eigentliche Johanniswürmchen** (L. Noctiluca).

Iſt länglich, braun, mit grauem Schilde. Ein bekannter Käfer, der ſich beſonders um Johannis zeigt, und ſich im Graſe unter Wacholderſträuchen, Roſenbüſchen, ꝛc. aufhält. Ein Paar dieſer Thiere in ein Gläschen gethan, leuchten hell genug, um dabey im Finſtern leſen zu können. Die Spaniſchen Frauenzimmer ſtecken ſie als Putz bey ihren Abendpromenaden in die Haare. Der Körper des Weibchens hat 11 Ringe, wovon die 3 letzten des Bauchs ſchwefelgelb ſind, und das phosphoriſche Licht geben. Es legt ſeine citrongelben runden Eyer, die etwa die Größe der Rübſaatkörner haben, am Graſe, und in die Erde. Die Larve hat 6 Füße, und ſieht dem Körper des Weibchens ſehr ähnlich. Larve und Nymphe leuchten ebenfalls, aber nicht ſo ſtark, als das vollkommene Inſekt.

Degeer Inſ. IV. Tab. 1. f. 19. 20.

2. **Der blutfarbige Leuchtkäfer** (L. Sanguinea).

Iſt ſchwarz. Seiten des Bruſtſchildes und Flügeldecken zinnoberroth. In Europa. Der Käfer iſt weich, lang-

langſam, und ſtellt ſich wie todt, wenn man ihn in die Hand nimmt. Leuchtet nicht.

Degeer l. c. Tab. 2. f. 1.

XXVII. Der Warzenkäfer (Cantharis. Afterſcheinkäfer).

Fühlhörner fein borſtenförmig.
Bruſtſchild (bey den meiſten) gerändet, und kürzer als der Kopf.
Flügeldecken biegſam.
Einſchnitte des Hinterleibes gefaltet und warzig.

Dieſe Käfer leben auf Pflanzen und Blättern, und ſind ſehr zahlreich. Bey der Begattung ſind ſie ſehr hitzig, und die verſchiedenen Gattungen vermiſchen ſich oft unter einander. Sie gehören größtentheils zu den Raubkäfern, da ſie nicht nur andere Inſekten, ſondern auch ſich ſelbſt unter einander anfallen und freſſen. Einige leben als Larve und Inſekt von friſchem Holze. — 83 Gattungen.

1. Der ſchwarzbraune Warzenkäfer (C. Fuſca).

Mit ſchwarzbraunen Flügeldecken und rothem Bruſtſchilde, das in der Mitte einen ſchwarzen Fleck hat. Häufig in Europa, beſonders um Johannis, an den Zäunen und auf den Obſtbäumen. Lebt, wie die Larve, vom Raube, und verſchont auch ſeines Gleichen nicht. Letztere hält ſich über Winter in der Erde auf, und kommt zuweilen, wenns geſchneyet hat, zu tauſenden hervorgekrochen.

Sulzer Kennz. Tab. 5. f. 33.

2. Der Schiffswerftskäfer (C. Navalis).

Etwa von der Größe einer Stubenfliege. Das Bruſtſchild iſt rundlich, der Körper gelb; Flügeldecken an der Spitze und am Rande ſchwarz. Ein ſchädliches Thier, deſſen Larve das Eichenholz durchbohrt, und für Schiffe gefährlich wird. Das Weibchen bringt mit ſeinem zollangen Schwanze die Eyer tief in die Spalten des Holzes. Der über einen Zoll lange Wurm macht Löcher von der

Stärke einer Taubenfeder, die queer in den Stamm bis an den Kern gehen, und verwandelt sich im Holze.

Frisch Inf. XIII. Tab. 20.

XXVIII. Der Sägenfreßspitzkäfer (Serropalpus).

Fühlhörner borstenähnlich.

Vier ungleiche Freßspitzen; die vordern länger und tief gesägt; mit 4 Gliedern, von denen das letzte das größte, und tellerförmig ist; die hintern fast keulenförmig.

Brustschild gerändet. Kopf niedergebogen. Grabfüße.

2 Gattungen.

Der gestreifte Sägenfreßspitzkäfer (S. Striatus).

Braun, mit gestreiften Flügeldecken; etwa ½ Zoll lang. Auf der Insel Runsola. Wird im Herbst gegen Abend an den Wänden alter hölzerner, von Luft und Insekten beschädigter Häuser gefunden.

Schwed. Abhandl. 1786. Tab. 8. f. 3—5.

XXIX. Der Springkäfer (Elater. Schnellkäfer).

Fühlhörner fadenförmig.

Vier beilförmige Freßspitzen.

Vorn an der Brust ein hornartiger Stachel, der in eine Rinne oben am Bauche paßt, und aus dieser beym Aufschnellen mit Gewalt herausschnappt.

* * *

Diese Käfer sind wegen der besondern Fertigkeit merkwürdig, womit sie, wenn sie auf den Rücken zu liegen kommen, sich vorzüglich vermittelst des Stachels in die Höhe zu schnellen, und wieder auf die Beine zu helfen wissen. Sie halten sich überall auf Feldern, Wiesen, Pflanzen und Bäumen auf. So bald man ihnen zu nahe kommt, fallen sie wie todt auf die Erde. Sie scheinen vom Safte der Blumen und Blätter zu leben. Einige leuchten. — 149 Gattungen.

1. Der Cucuyo (E. Noctilucus).

Im mittlern Amerika. Beynahe 2 Zoll lang. An den Seitenspitzen des Brustschildes ein gelber Fleck, der, so lange

lange das Thier lebt, einen ſtarken phosphoriſchen Glanz von ſich giebt, daß man im Dunkeln die kleinſte Schrift dabey leſen kann. Man fängt ſie des Nachts mit Fackeln, weil ſie nach dem Lichte hinfliegen. Die Indianer binden ſie bey ihren nächtlichen Reiſen auf die Schuhe, um die Wege zu erkennen, und die Weiber bedienen ſich ihres Lichts bey ihren Arbeiten.

Degeer Inſ. IV. Tab. 18. f. 1.

2. **Der braune Springkäfer** (E. Brunneus).

Bruſtſchild fuchsroth, in der Mitte ſchwarz. Körper und Flügeldecken roſtfarbig braun. Häufig in Europa in Gärten.

3. **Der Kreuzträger** (E. Cruciatus).

Einer der ſchönſten unter den einländiſchen. Mit ſchwarzem, roth eingefaßtem Bruſtſchilde, gelben Flügeldecken, mit ſchwarzer Nath und Queerbinde, welche zuſammen ein Kreuz bilden. Auf Wieſen.

Sulzer Geſch. Tab. 6. f. 10.

XXX. Der Sandkäfer (Cicindela. Sandläufer).

Fühlhörner borſtenförmig.
Sechs fadenförmige Freßſpitzen; die beyden hintern mehrentheils haarig.
Kinnladen ſtark hervorragend, gezähnt.
Augen ſehr hervorſtehend.
Bruſtſchild rund und gerändet.

Dieſe Käfer halten ſich meiſt in trocknen, ſteinigen oder ſandigen Orten auf, wo ſie mit ausnehmender Schnelligkeit im Lauf und Fluge andern Inſekten nachjagen. Die Larve iſt weich, weiß, lang und ſechsfüßig, wohnt in runden, cylindriſchen Löchern unter der Erde, ſteigt, wenn ſie hungrig iſt, herauf, lauert auf die vorbeykommenden Inſekten, die ſie dann mit ihren ſcharfen Freßzangen feſt hält, und in die Grube zieht. In dieſer Grube verwandelt ſie ſich auch. — 49 Gattungen.

Der Feldläufer (C. Campestris).

Beynahe so groß als ein Maykäfer. Ist grün. Auf den Flügeldecken 5 weiße Punkte. Häufig in Europa, in Gehölzen, auf Wegen und in Gärten.

Sulzer Kennz. Tab. 5. f. 37.

XXXI. Der Prachtkäfer (Bupreſtis. Gleiskäfer).

Fühlhörner fadenförmig, oft gezackt, von der Länge des Bruſtſchildes.
Vier fadenförmige Freßſpitzen.
Kopf zur Hälfte unter das Bruſtſchild zurückgezogen.

Mehrentheils prachtvolle Käfer, von den unnachahmlichſten Goldfarben. Die größern und glänzendern Arten werden von den Indianerinnen zum Kopfputz in den Haaren getragen. Die Larve hält ſich im Holze auf. Die Käfer findet man auf Blumen und Baumblättern; die großen Arten mehrentheils nur an Baumſtämmen und bretternen Zäunen, in der ſtärkſten Sonnenhitze. Ihre Lebensart und Verwandlung iſt noch nicht hinlänglich bekannt. — 120 Gattungen.

Der Lanibao (B. Ignita. Oſtindiſcher goldglühender Prachtkäfer).

Zuweilen 1½ Zoll lang. Mit geſägten Flügeldecken, eingedrücktem Bruſtſchilde, und runden Schenkeln. Der ganze Leib iſt einem glühenden Golde ähnlich, worin eine unbeſchreibliche Miſchung von grün und blau ſich verliert. In Südamerika, Indien und China.

Sulzer Geſch. Tab. 6. f. 14.

XXXII. Der Waſſerkäfer (Hydrophilus. Schwimmkäfer).

Fühlhörner durchblättert keulenförmig.
Vier fadenförmige Freßſpitzen.
Hintere Füße haarig, zum Schwimmen eingerichtet.

Die

* * *

Die zu diesem und dem folgenden Geschlechte gehörige Käfer halten sich im Wasser auf, und schwimmen sehr schnell. Sie können aber nur kurze Zeit unter dem Wasser aushalten, und müssen daher oft auf die Oberfläche des Wassers kommen, um mit der Schwanzspitze Luft zu schöpfen. Des Abends fliegen sie in der Luft herum. Sie leben von Wasserthieren, und wenn sie eingesperrt werden, fressen sie sich unter einander selbst auf. Die Larven leben beständig im Wasser, und nähren sich von kleinen Wasserinsekten, auch von todtem Aase, Fischrogen und kleinen Fischen. Sie verwandeln sich in der Erde am Ufer in eine unvollständige Puppe, aus welcher nach 2 bis 3 Wochen das vollkommene Insekt hervorkommt. Die meisten Männchen haben an den Vorderfüßen besondere Teller, um sich während der Begattung an den Flügeldecken der Weibchen fest zu halten. — 20 Gattungen.

Der große Wasserkäfer (H. Piceus; sonst Dytiscus piceus).

Ist schwarz oder vielmehr pechfarben; Flügeldecken glatt. Leib am Ende zugespitzt, und das Brustbein endigt sich in einen Stachel. Eine der größten Gattungen in den europäischen Gewässern. Ueber 1½ Zoll lang. Wenn der Käfer seine Eyer legen will, so bereitet er dazu eine Art von länglicher Hülse, die er mit einer braunen Seide überzieht, und die mit den eingeschlossenen Eyern wie ein Schiffchen auf dem Wasser schwimmt, bis die kleinen Larven ausgekrochen und im Stande sind, in ihr Element über Bord zu springen. Wenn man diese Käfer in etwas tiefe, mit Wasser angefüllte Gefäße setzt, und ihnen Mehl giebt, so kann man sie lange erhalten. So bald es Abend wird, fliegen sie herum, und geben im Fluge einen so tiefen Ton, daß man glaubt, in der Ferne ein Orgelwerk zu hören.

Sulzer Gesch. Tab. 6. f. 18.

XXXIII. Der Tauchkäfer (Dytiscus. Schwimmkäfer).

Fühlhörner borstenähnlich.
Sechs fadenförmige Freßspitzen.
Füße wie beym vorigen Geschlecht.
133 Gattungen.

1. Der halbgestreifte Tauchkäfer (D. Semistriatus).

Grünlich schwarz. Ränder des Brustschildes und äußerer Rand der Flügeldecken gelb. Vordere Hälfte der Flügeldecken hat 20 Furchen. In Europa.

Rösel l. c. Wasserins. 1. Tab. 1. 5. 10.

2. Der gelb gerändete Tauchkäfer (D. Marginatus).

Schwärzlich braun. Brustschild und Flügeldecken überall gelb gerändet. Häufig in Europa. Wie der vorige etwas größer als ein Maykäfer, aber viel breiter.

Rösel l. c. Tab. 1. f. 9. 11.

XXXIV. Der Laufkäfer (Carabus).

Fühlhörner fadenförmig.
Sechs Freßspitzen, an denen das letzte Gelenk abgestumpft ist.
Brustschild fast herzförmig, an der Spitze abgestumpft und gerändet.
Flügeldecken gerändet.

Die wenigsten dieser Käfer können fliegen, aber desto schneller laufen. Sie halten sich in der Erde und unter den Steinen auf, leben vom Raube anderer Insekten und deren Larven, und fallen sich auch unter einander selbst an. Wenn man sie anfaßt, geben sie einen widrigen Geruch von sich. Die Larven leben in faulem Holze, unter dem Moos, in der Erde, und stellen, wie das vollkommene Insekt, andern Thieren nach. — 289 Gattungen.

1. Der Lederkäfer (C. Coriaceus).

Eine der größten unter den europäischen Gattungen. Ist ungeflügelt, mattschwarz. Flügeldecken zusammen gewach-

gewachſen, mit durch einander gemiſchten Runzeln und Punkten beſetzt. In den Wäldern von Deutſchland.

Sulzer Kennz. Tab. 6. f. 44.

2. Der Goldkäfer (C. Auratus. Goldſchmiedt; Goldhahn).

Ebenfalls ungeflügelt. Mit ſcharf erhaben geſtreiften, auf den Kanten ſo wol, als in den Furchen goldglänzenden Flügeldecken. Häufig auf Feldern, Wieſen, und in Gärten.

Degeer Inſ. IV. Tab. 7. f. 20.

3. Der Puppenräuber (C. Sycophanta).

Die größte europäiſche Gattung; 1¼ Zoll lang. Iſt geflügelt. Bruſtſchild blau. Flügeldecken goldgrün, geſtreift. Unterleib violettſchwarz. Hält ſich auf Eichen und in hohlen Weiden auf, und geht mehrentheils des Nachts auf den Raub der Schmetterlingspuppen und anderer Inſekten aus. Hat einen Geruch, der etwas dem Juchten gleicht.

Sulzer Geſch. Tab. 7. f. 1.

4. Der Bombardirkäfer (C. Crepitans).

Nicht völlig einen halben Zoll lang. Iſt geflügelt. Bruſtſchild, Kopf und Füße gelbröthlich. Flügeldecken ſchwarz. Wird beſonders von der vorigen Gattung verfolgt. Vertheidigt ſich aber gegen ihn dadurch, daß er aus ſeinem Hintern ihm mit einem ziemlich ſtarken Knall einen blaulichen Dunſt entgegen ſchießt, wobey er, da er dies wol an 20 mal wiederhohlen kann, oft Zeit gewinnt, ſeinem Verfolger zu entkommen.

Schwed. Abhandl. 1750. Tab. 7. f. 2.

XXXV. Der Schlupfkäfer (Tenebrio. Mehlkäfer).

Fühlhörner ſchnurförmig; das äußerſte Glied faſt rund.
Bruſtſchild erhaben und gerändet. Kopf hervorgeſtreckt.
Flügeldecken ſteif.

Die Inſekten dieſes und des folgenden Geſchlechts ſo wol als ihre Larven halten ſich an dunkeln und verſteckten Orten, im Mehl, im Holz, ſelbſt in Löchern unter der Erde, in Küchen, Kellern, Speiſekammern, Mühlen, in Beckerhäuſern, beſonders im Ausgekehrigt auf. Sehr ſelten findet man ſie auf Wieſen oder Feldern. Sie haben einen ſchleichenden Gang. — 64 Gattungen; theils geflügelt, theils ungeflügelt.

1. **Der Mehlkäfer** (T. Molitor. Mühlkäfer; Hausſchabe).

Geflügelt. Ganz ſchwarz, mit dicken Vorderſchenkeln. Die Larve hält ſich häufig im Mehl auf, und iſt unter dem Namen des **Mehlwurms** bekannt, womit man die Nachtigallen füttert. Auch der Käfer bleibt, wenn er ausgekrochen iſt, im Mehle, und begattet ſich daſelbſt. Hat einen unangenehmen Geruch.

Sulzer Kennz. Tab. 7. f. 52.

2. **Der Holzſchlupfkäfer** (T. Lignarius).

Etwa 5 Linien lang. Hat 2 Vertiefungen im Bruſtſchilde, violettfarbige oder rothe Flügeldecken, und braune Fühlhörner und Füße. Hin und wieder in Europa. Die Larve wohnt unter der Fichtenrinde, und zernagt den innern Baſt.

Degeer Inſ. V. Tab. 2. f. 15—18.

XXXVI. Der Afterſchlupfkäfer (Pimelia. Schattenkäfer).

Fühlhörner fadenförmig.
Vier Freßſpitzen.
Bruſtſchild, Kopf und Flügeldecken wie beym vorigen.
85 Gattungen.

Der Todtenkäfer (P. Mortiſaga; ſonſt Tenebr. mortiſ.)

Ungeflügelt. Schwarz, mit glatten zugeſpitzten Flügeldecken und keulförmigen Freßſpitzen. Häufig in Europa.

An

An modrigen Orten, und in ſchmutzigen Winkeln. Hat einen widrigen Geruch. Sein Gang iſt ein ſtoßweiſes Kriechen.

Friſch Inſ. XIII. Tab. 25.

XXXVII. Der Blaſenzieher (Lytta).

Fühlhörner fadenförmig.
Vier ungleiche Freßſpitzen; die hintern keulenförmig.
Bruſtſchild rundlich. Kopf niederhängend.
Flügeldecken weich und biegſam.

Die Inſekten dieſes und des folgenden Geſchlechts finden ſich beſonders im May und Junius auf Wieſen und im Graſe, und nähren ſich, ſammt den Larven von Blättern. Ihr Gang iſt zum Theil langſam und ſchwankend. Einige haben vorzügliche Arzeneykräfte. Ihre Verwandlung iſt noch nicht bekannt. — 32 Gattungen.

Die ſpaniſche Fliege (L. Veſicatoria; ſonſt Meloe veſicator).

Glänzend grün, mit ſchwarzen Fühlhörnern. Findet ſich in manchen Jahren häufig auf dem ſpaniſchen Flieder, ꝛc. in andern Jahren wieder gar nicht. Hat einen ſtarken widrigen Geruch, und wird zu dem bekannten blaſenziehenden Pflaſter gebraucht.

Sulzer Kennz. Tab. 7. f. 55.

XXXVIII. Der Graskäfer (Meloë).

Fühlhörner ſchnurförmig.
Bruſtſchild, Kopf und Flügeldecken wie beym vorigen.
32 Gattungen; theils geflügelt, theils ungeflügelt.

1. Der Maywurmkäfer (M. Proſcarabaeus. Maywurm; Zwitterkäfer).

Iſt ungeflügelt und ganz dunkelblau. In Europa, beſonders im Frühling häufig auf Wieſen. Ein widriges weiches Thier, das bey der geringſten Berührung, aus der Bruſt, da wo die Füße eingelenkt ſind, einen ſtinken-

den

den Saft fließen läßt. Die Exkremente ſehen aus wie Mäuſedreck. Sonſt hat man den Genuß dieſes Käfers mit Honig oder Oel als ein Mittel wider den Tollenhundsbiß empfohlen.

Sulzer Geſch. Tab. 7. f. 10.

2. **Der Aftermaywurm** (M. Majalis. Mayling).

Ebenfalls ungeflügelt. Iſt grünlich ſchwarz, mit bläulich rothen Flügeldecken und Einſchnitten am Hinterleibe. Dem vorigen ſehr ähnlich. Ebenfalls in Europa.

Friſch Inſ. VI. Tab. 6. f. 4.

XXXIX. Der Erdflohkäfer (Mordella. Blumenkäfer).

Fühlhörner ſchnur- oder keulenförmig.
Vier Freßſpitzen; die vordern keulen- die hintern fadenförmig.
Kopf unter den Hals gebogen.
Flügeldecken nach der Spitze zu herunter gekrümmt.
Vor den hintern Schenkeln 2 breite Blättchen, an der Fläche des Bauchs.

28 Gattungen. Kleine Käfer, die ſich meiſt, und oft ſehr häufig auf den Blumen der ſchirmtragenden Pflanzen aufhalten. Die Larven ſind noch unbekannt.

Der Stachelkäfer (M. Aculeata).

Etwa 3 Linien lang. Iſt ſchwarz, und der Hinterleib endigt ſich in eine harte Spitze. Häufig in Europa.

Sulzer Kennz. Tab. 7. f. 46.

XL. Der Raubkäfer (Staphylinus).

Fühlhörner ſchnurförmig.
Vier Freßſpitzen.
Flügeldecken zur Hälfte abgeſtutzt; aber doch die Flügel darunter bedeckt.
Schwanz einfach. Aus demſelben treten 2 längliche Bläschen hervor.

Dieſe

* * *

Diese Käfer, welche auch Traubenkäfer heißen, gehören unter die gefräßigsten Raubinsekten, und ihre Larven wohnen unter der Erde. Sie beißen heftig, und fallen auch Thiere an, die größer als sie selbst sind. Einige halten sich im Pferdemist, andere auf den Blumen, andere in Schwämmen, ꝛc. auf, um Insekten zu verfolgen. Sie laufen sehr schnell. So bald sie Gefahr merken, treiben sie die kleinen Blasen, deren Nutzen übrigens noch unbestimmt ist, aus dem Hinterleibe hervor. Die Flügel, die sonst länger sind, als der Leib, sind unter den kleinen Flügeldecken sehr künstlich zusammen gefaltet. Die Larve ist weiß, hat fast die Gestalt des Käfers, nur daß die Flügeldecken und das Brustschild fehlen. — 116 Gattungen.

1. Der Rothflügel (St. Erythropterus).

Ist schwarz. Flügeldecken, Wurzel der Fühlhörner und Füße roth. Häufig in Europa. Im Miste.

Frisch Inf. V. Tab. 25.

2. Der glatte Raubkäfer (St. Politus).

Ganz schwarz. Brustschild und Flügeldecken glänzend. In Europa. Auf Wiesen; in halb vertrocknetem Kuhmist; im Aas, ꝛc.

Herbst Inf. Tab. 30. f. 3.

XLI. Der Zangenkäfer (Forficula).

Fühlhörner borstenähnlich.
Freßspitzen ungleich, fadenförmig.
Flügeldecken wie beym vorigen Geschlecht.
Schwanz zangenförmig.

* * *

Diese Käfer legen ihre Eyer in die Erde, unter den Koth der Thiere, unter Baumrinden, ꝛc. Die weiße Larve ist dem Käfer ähnlich, nur daß ihr die Flügel fehlen, die sie erst nach 3 bis 4 Häutungen bekommt. Larve und Käfer leben von süßen, saftigen Früchten, und kriechen gern in Höhlungen. Sie laufen sehr schnell. — 11 Gattungen.

Der

Der Ohrwurm (F. Auricularia. Oehrling; Ohrmißler; Ohrhöhler).

Ein bekanntes Thier, das sich von den übrigen Gattungen durch die weißen Spitzen der Flügeldecken und 14 Glieder der Fühlhörner auszeichnet. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch die Mehrheit der Zacken in der Zange. Bewohnt Europa. Hält sich besonders unter den Baumrinden, in Bretterspalten, unter Blumenscherben, ꝛc. auf. Im Sommer thut er den Aprikosen, Pfirschen, süßen Birnen und Aepfeln, auch den Augen der Orangerie, Nelkenknospen, u. d. gl. vielen Schaden, und es ist umsonst, daß man letztere, um sie vor diesen Thieren zu bewahren, des Nachts auf eine Erhöhung ins Wasser setzt, da der Ohrwurm nicht nöthig hat, sich ins Wasser zu wagen, sondern so gut als jeder andere geflügelte Käfer fliegen kann. Da er gern allerley Schlupfwinkel sucht, so kann auch leicht mehrmals der Fall gewesen seyn, daß ein Ohrwurm schlafenden Menschen ins Ohr gekrochen ist, aber darum kriecht er nicht just nach der gemeinen Sage vorzüglich gern in die Ohren. Die Gefräßigkeit des Thiers ist sehr groß, und geht so weit, daß sie sich unter einander selbst auffressen, wenn sie Hunger leiden. Ja man hat Beyspiele, daß der Vordertheil eines zerschnittenen Ohrwurms den Hintertheil mit großer Begierde angefressen hat.

Sulzer Gesch. Tab. 7. f. 17.

Zweyte Ordnung.

Insekten mit Halbflügeln, oder halb verhärteten Flügeldecken (Hemiptera).

Der Mund und Schnabel ist gegen die Brust einwärts gebogen. Statt der Flügeldecken wirkliche Flügel, die aber nur zur Hälfte hart sind, und nicht mit einem geraden Spalt sich schließen, sondern an der Spitze über einander schlagen.

XLII. Die Schabe (Blatta).

Kopf einwärts gebogen.
Fühlhörner borstenähnlich.
Freßspitzen ungleich, fadenförmig.
Flügeldecken und Flügel flach, etwas lederartig.
Brustschild fast flach, kreisrund und gerändet.
Laufsüße.
Ueber dem Schwanze (bey den mehresten) zwey harte Spitzen.

Die Schaben leben an dunkeln, versteckten Orten, sind lichtscheu, laufen sehr schnell, und nähren sich, samt den Larven, von Mehl, Pflanzenwurzeln, und allerley Speisen. Sie vermehren sich außerordentlich. — 44 Gattungen.

1. **Der Kakerlak** (Bl. Orientalis. Gemeine Schabe; Torokan; Pfisterschabe).

Rothbraun, mit abgekürzten Oberflügeln, und einer der Länge nach eingedruckten Furche. Fast so groß als ein Maykäfer. Ursprünglich in Ost- und Westindien; ist nun aber auch in einem großen Theil von Europa, seit 200 Jahren in Böhmen, seit 1739 in Holland, und schon vorher in Finnland und Rußland einheimisch geworden. Ein verwüstendes Thier, das Brodt, Mehl, Leder, Hausgeräthe, ꝛc. verzehrt, sich besonders in Beckerhäusern einnistelt, und durch keins der vorgeschlagenen Mittel bis jetzt auszurotten ist. Das Weibchen ähnelt der Larve, hat

hat keine Flügel, und legt ein cylindrisches Ey, das halb so groß, als sein Bauch ist.

Sulzer Gesch. Tab. 8. f. 2.

2. Die schwarzgefleckte lappländische Schabe (Bl. Lapponica).

Blaßgelb. Oberflügel schwarz gefleckt. Hin und wieder in Europa, besonders in Lappland. Findet sich oft auf jungen Fichtensträuchen, und einigen andern Pflanzen.

Sulzer Gesch. Tab. 8. f. 3.

XLIII. Die Windfliege (Pneumora).

Körper länglich rund, aufgeblasen, durchsichtig.
Kopf unterwärts gebogen, mit Kinnladen versehen.
Brustschild erhaben, unten kielförmig.
Flügeldecken niedergeschlagen, hautähnlich.
Lauffüße.

Die Windfliegen bestehen fast ganz und gar aus einer Haut, die so dünne als Papier, und überall inwendig leer ist. Besonders ist der Leib wie eine Fischblase aufgeblasen, leer und durchsichtig, nur mit einem feinen dunkeln Darme, längst dem Unterleibe hin. Sie fliegen nach dem Lichte, und geben des Abends und Nachts, dadurch daß sie die zackigen Füße gegen des leeren und aufgeblasenen Leibes erhabene sägenförmige Linie reiben, einen sonderbaren trillernden Laut von sich. — 3 Gattungen.

Die gefleckte Windfliege (Pn. Maculata; sonst Gryllus varioloſus).

Noch einmal so groß als eine Hausgrylle. Hat grüne Flügeldecken mit viereckigen weißen Flecken. Wie die übrigen Gattungen am Cap, wo sie sich im November und December sehen läßt.

Schwed. Abhandl. 1775. Tab. 7. f. 2.

XLIV. Die Fangheuschrecke (Mantis).

Kopf herunterhängend, mit Kinnladen und fadenförmigen Freßspitzen versehen.
Fühlhörner borstenähnlich.
Vier pergamentartige zusammen gewickelte Flügel; die untern gefalten.
Die beyden Vorderfüße zusammen gedrückt, unten sägenförmig gezähnt, mit einer einzigen Klaue, und seitwärts mit einem borstenähnlichen Finger bewaffnet.
Die 4 Hinterfüße glatt, und zum Gehen eingerichtet.
Brustschild lang und schmal.

* * *

Lauter Thiere von sonderbarer Bildung, Gang und Betragen. Sie nähren sich als Larve, und auch nach der Verwandlung von andern Insekten. — 53 Gattungen, von denen einige besonders im Orient mit einer abergläubischen Devotion verehrt werden.

1. Das Riesengespenst (M. Gigas).

Ueber einen halben Fuß lang, und nicht dicker als eine Gänsespule. Ist braun, mit rundlichem rauhen Brustschilde, und flachlichten Füßen. Hat sehr kurze Flügeldecken, aber desto längere Flügel. Auf Amboina. Wird von den Indianern gebraten gegessen, aber den Kühen für tödtlich gehalten.

Rösel II. Heuschr. Tab. 19. f. 9. 10.

2. Das wandelnde Blatt (M. Religiosa. Gottesanbeterin; Weinhandel; Weinhasel).

Ist grün, und nur der Rand des schmalen, in der Mitte scharf geränderten Brustschildes ist rosenroth. Die Oberflügel ähneln an Gestalt und Farbe einem Weidenblatte. Bewohnt Sibirien, Oesterreich, Afrika. Geht meist auf den 4 Hinterfüßen, und hält die vordern beyden in die Höhe, um Mücken damit zu fangen. Oft streiten sie unter einander selbst. Die Weibchen legen im Herbste ihre Eyer in einen länglich runden Sack, wo sie

in Cirkelgängen geordnet, und mit einem Teig zusammen geknetet sind. — Wird wol 10 Jahre alt.

Rösel II. Heuschr. Tab. 1. 2. IV. Tab. 12.

XLV. Die Grylle (Gryllus. Grashüpfer; Heuschrecke).

Kopf niedergebogen, mit Kinnladen, und fadenförmigen Freßspitzen.

Fühlhörner borsten- oder fadenförmig.

Vier abwärts laufende, zusammen gerollte Flügel; die untern gefalten.

Hinterfüße zum Springen dienlich. An allen Füßen 2 Krallen.

Ein weitläuftiges Geschlecht, wovon die mehresten Gattungen dem Wiesenwachs und Getraide gefährlich sind. Einige leben auch von Insekten. Larve und Puppe sind sechsfüßig, sehr geschwind, und dem vollkommenen Insekt ähnlich. Jene ist ungeflügelt und lebt oft unter der Erde; diese frißt nicht selten, so gut, als das Insekt. Wenige, und alsdenn nur zuweilen die Weibchen, sind ungeflügelt. Bey manchen geben die Männchen, entweder zur Begattungszeit, oder bey einbrechender Nacht, oder wenn sich das Wetter ändern will, einen bekannten zirpenden Laut von sich, den sie theils mit den Springfüßen, am meisten aber mit den Flügeln hervorbringen. — 237 Gattungen.

1. Der spitzköpfige Grashüpfer (Gr. Nasutus).

Ist grün. Mit kegelförmigem Kopfe, der länger ist, als der Vorderleib, und degenförmigen Fühlhörnern. Ueber 5 Zoll groß. In Afrika, Sicilien, ꝛc.

Sulzer Gesch. Tab. 8. f. 5.

2. Die Maulwurfsgrylle (Gr. Gryllotalpa. Werre; Riehwurm; Reitwurm; Schrotwurm; Ackerwerbel; Erdkrebs; Schreckwurm; Twerre).

Mit langen geschwänzten Unterflügeln, und wolligen breiten, vielfingerigen Vorderfüßen. In Europa und Nordamerika; an manchen Orten, wie im Thüringischen,

schen, ausnehmend häufig. Lebt meist unter der Erde, besonders an trocknen Orten, und thut den Küchengewächsen, und der Gerstensaat großen Schaden, weil sie die Wurzeln der Pflanzen abschrotet, und Gänge in der Erde macht. Das befruchtete Weibchen legt im Junius und Julius seine Eyer, wol 300 an der Zahl, einige Zoll tief in die Erde. Sie haben die Größe eines Hirsenkorns, und sind glänzend gelbbraun. Selten pflegt das Weibchen noch viel länger als einen Monath nachher zu leben. Die ohngefähr nach einem Monath ausgekommenen Jungen ähneln den jungen Ameisen, und häuten sich 5 Mal, ehe sie ihre vollkommene Größe, die über 1 Zoll beträgt, erreichen. In der dritten Haut bleiben sie den ganzen Winter unter der Erde; nach der vierten bekommen sie im Frühjahr die Flügelscheiden, und nach der fünften im May die vollkommenen Flügel.

Diese und die beyden folgenden Gattungen haben borstenähnliche Fühlhörner, ungleiche Freßspitzen, einen zugerundeten Brustschild, und 2 Schwanzborsten.

Sulzer Kennz. Tab. 9. f. 59.

3. Die Hausgrylle (Gr. Domesticus. Heimchen; Grille; Zirse).

Mit gelblich grauem Körper, einfachen Füßen, und langen geschwänzten Unterflügeln. In Europa. Hat viel Aehnlichkeit mit der vorigen Gattung. Ohngefähr 10 Linien lang. Hält sich gern in Häusern, an warmen Orten, in den Ritzen der Feuermauer ꝛc. auf, und wird oft durch ihr beständiges Schwirren zur großen Last. Am Tage verbirgt sie sich; aber des Nachts geht sie ihrer Nahrung, die in Brodt, Fleisch, Mehl, ꝛc. besteht, nach. Die Eyer sind länglich, gelblich weiß, werden von der Mutter in die Erde gelegt, und kommen in 12 bis 14 Tagen aus. Man kann diese Thiere mit Pillen von fri-

schem Mehl und Arsenik tödten. Man darf auch nur eine Feldgrylle, da wo sie sich eingenistelt haben, hinsetzen, so bleibt keine einzige.

Rösel l. c. Heuschr. Tab. 12.

4. **Die Feldgrylle** (Gr. Campestris).

Ist schwarz. Die untern Flügel kürzer als die obern. Am Ende des Körpers ein feiner Griffel. Bewohnt Europa. Läßt sich nach reicher Aerndte auf den Stoppelfeldern hören. Schweigt hingegen nach Mißwachs. Das Weibchen legt im Julius und August wol an 300 Eyer nach einander. Die Eyer sind länglich, gelb. Die etwa nach 14 Tagen auskommende Junge sehn anfangs gelbroth aus, werden aber bald schwarzbraun, und häuten sich vier Mal. Nach jedesmaliger Häutung frißt das Insekt seine abgelegte Haut auf. Die Jungen leben in Gesellschaft, bis etwa zur dritten Häutung im künftigen May, da jedes sich eine besondere Höhle macht. Ueberhaupt lebt jede dieser Gryllen außer der Begattungszeit besonders, und das Weibchen tödtet und frißt das Männchen. Nach der vierten Häutung begattet sich das vollkommene Insekt, veraltet dann in wenig Monathen, und wird gemeiniglich von Milben aufgefressen.

Frisch Inf. I. Tab. 1.

5. **Der ganz grüne Grashüpfer** (Gr. Viridissimus. Baumhüpfer).

Mit zugerundetem Brustschilde, ungefleckten Flügeln, sehr langen, borstenähnlichen Fühlhörnern, und ungleichen Freßspitzen. Das Weibchen hat einen degenförmigen Schwanz. In Europa. Meist auf Gebüschen; springt vorzüglich weit, und zirpt am meisten des Nachts in den Hundstagen. Wird vorzüglich von Fadenwürmern geplagt. Das Weibchen legt mit seinem langen schwerdtförmigen Stachel seine Eyer in die Erde, welche bis

bis zum künftigen May daſelbſt liegen bleiben, da die Jungen auskriechen, und nach der vierten Häutung die Flügel bekommen.

Röſel l. c. Heuſchr. Tab. 10. 11.

6. **Das Heupferd** (Gr. Verrucivorus. Warzenfreſſer).

Mit glattem, faſt viereckigem Bruſtſchilde, grünen, braungefleckten Flügeln, und borſtenähnlichen Fühlhörnern, von der Länge des Körpers. Freßſpitzen und Schwanz, wie beym vorigen. In Europa. Der gemeine Mann in Schweden bedient ſich dieſer Thiere, um die Warzen wegzubringen. Sie beißen nämlich in die ihnen vorgehaltene Warze, und laſſen einen Saft hinein, wovon ſie verſchwindet. Sie ſind ſo gefräßig, daß ſie ſich wol unter einander ſelbſt auffreſſen.

Röſel l. c. Tab. 8.

7. **Die Kammheuſchrecke** (Gr. Criſtatus. Große orientaliſche Strichheuſchrecke; arabiſche eßbare Heuſchrecke).

An 5 Zoll lang. Röthlich, grün und gelb gezeichnet. Bruſtſchild kielförmig in 4 Kerben eingetheilt, welche einen Kamm vorſtellen. Flügel an der Spitze braun. Eine der größten und ſchönſten Heuſchrecken, die ſich beſonders im Orient, in Arabien und Aegypten findet, die Johannes in der Wüſte aß, und die noch jetzt in den Morgenländern allgemein verſpeiſt wird.

Röſel l. c. Tab. 5.

8. **Die Zugheuſchrecke** (Gr. Migratorius. Strich-Heerheuſchrecke).

Braungrau mit dunklern Flecken und Schattirungen. Das grüne Bruſtſchild iſt etwas kielförmig, und hat an jeder Seite eine Vertiefung. Kopf ſtumpf. Kinn-

laden schwarz. Ist bey weitem nicht so groß als die vorige, aber furchtbar, weil sie oft in unsäglichen Zügen in Europa eingefallen ist, und allgemeinen Mißwachs, Hungersnoth ꝛc. verursacht hat. Ursprünglich gehört sie wol in die große Tartarey zu Hause, findet sich aber auch einzeln in Deutschland, welches doch seit 1750. mit ihren großen Invasionen verschont geblieben. Wo diese Thiere in gewissen Jahrszeiten hinfallen, bedecken sie meilenweit das Land über eine halbe Elle hoch, und ihr Schwarm, der einem dicken Gewölke ähnlich ist, verfinstert die Luft. Kalter Wind und anhaltender Regen tödtet sie. Die Aegypter reißen ihnen Flügel und Beine aus, und essen den Körper.

Rösel l. c. Tab. 24.

9. **Die Holzheuschrecke** (Gr. Stridulus. Klapperheuschrecke).

Ist schwarz, oder schwarz- und gelbbunt. Brustschild etwas kielförmig. Flügel roth, an der Spitze schwarz gewölkt. In Europa an dürren sandigen Orten; auch im Gehölze. Zirpt den ganzen Tag bis in die späte Nacht, und die Männchen geben im Fluge einen lauten klappernden Ton von sich.

Rösel l. c. Tab. 21. f. 1.

Diese und die beyden vorhergehenden Gattungen haben fadenförmige Fühlhörner, einfache Freßspitzen, und einfachen Schwanz.

XLVI. Der Laternträger (Fulgora).

Kopf an der Stirne verlängert; inwendig hohl.
Fühlhörner unter den Augen liegend; bestehen aus 2 Gelenken, wovon das äußere kugelförmig ist.
Schnabel gebogen, verlängert.
Schreitfüße.

* * *

Das Sonderbareſte an dieſen Thieren iſt die groſse hornichte Blaſe vor der Stirne, die beym lebenden, oder kürzlich abgeſtorbenen Thiere einen hellen Schein verbreitet. — 21 Gattungen, von denen nur 2 in Europa befindlich ſind.

1. **Der groſse ſurinamiſche Laternträger** (F. Laternaria. Leyermann).

Die gröſste Gattung; mit ovaler, faſt gerader Stirne, gelblich braunen Flügeln, von denen die untern Augenflecken haben. In Surinam. Die leuchtende Blaſe iſt gröſser als der ganze übrige Körper, und ſcheint ſo helle, daſs man die feinſte Schrift dabey leſen kann, und die Wilden ſich ihrer ſtatt Leuchten bedienen ſollen, wenn ſie im Finſtern reiſen. Soll ſich vom Honigſaft der Blumen nähren.

Röſel Inſ. II. Henſchr. Tab. 28. 29.

2. **Der chineſiſche Laternträger** (F. Candelaria).

Mit pfriemenförmiger, in die Höhe gebogener Stirne, grünen, gelb gefleckten Oberflügeln, und gelben, an der Spitze ſchwarzen Unterflügeln. In China.

Röſel l. c. Tab. 30.

3. **Der europäiſche Laternträger** (F. Europaea).

Mit kegelförmiger Stirne, grünem Körper, durchſichtigen geaderten Flügeln, und rothen Fuſsblättern. Fünf Linien lang. Findet ſich auch um Leipzig.

Naturforſch. IX. Tab. 2. f. 4. 5.

XLVII. Die Cicade (Cicada).

Rüſſel gebogen.
Fühlhörner borſtenähnlich.
Vier häutige, niederhangende Flügel.
Springfüſse (bey den meiſten).

Die Cicaden leben, so weit man ihre Naturgeschichte kennt, auf Bäumen und Pflanzen, von deren Safte sie sich nähren. Die Larven sind ungeflügelt, sonst haben sie ziemlich die Gestalt des vollkommenen Insekts. Die größern ausländischen sind an 2 Zoll; die kleinern hieländischen aber kaum so viel Linien lang. Die Männchen geben, wie die Heuschrecken, einen Laut von sich, der aber abwechselnder und angenehmer ist, und durch sehr zusammengesetzte Werkzeuge am Unterleibe hervorgebracht wird. Die Larven haben an den Raubtödtern große Feinde. — 232 Gattungen.

1. Die gehörnte Cicade (C. Cornuta).

Mit doppeltem gehörntem schwarzem Brustschilde, pfriemenartiger Spitze an demselben, nach der Länge des Hinterleibes, und braunen durchsichtigen Flügeln. In Europa. Auf Getraide Diesteln, Weiden, ꝛc.

Sulzer Kennz. Tab. 10. f. 63.

2. Die größte Cicade (C. Plebeja).

Mit auf beyden Seiten gehörntem Brustschilde. Das Schildchen geht an der Spitze in zwey Zähnchen aus. Die Oberflügel haben 4 rostfärbige adrige Verbindungen, und 6 rostfärbige Streifen. In Griechenland, Italien und Nordafrika. Die bey den Alten so beliebte Cicade.

3. Die gemeine Cicade (C. Orni).

Mit 6 braunen, am dünnern Rande der Oberflügel an einander stehenden Punkten, und doppelt gehörntem Brustschilde. In Sicilien, Apulien, ꝛc. War wie die vorige bey den Griechen und Römern beliebt.

Sulzer Kennz. Tab. 10. f. 65.

4. Die rothgefleckte Cicade (C. Sanguinolenta).

Ist schwarz, mit zwey blutrothen Flecken, und einer blutrothen Binde auf den Oberflügeln. In Europa; auch, wiewol selten, hier bey Quedlinburg, wo sie meines Wissens Goeze 1775. zuerst entdeckt hat. Auf Wei-

den.

denbäumen, im Grase, auch in Gärten auf Obstbäumen, Rosenstöcken, ꝛc.

Naturforsch. VI. Tab. 2.

5. Der Schaumwurm (C. Spumaria. Glätschwurm; Speichelthierlein).

Ist braun. Auf den Oberflügeln 2 weiße Flecken, und eine doppelte weißliche, unterbrochene Binde. In Europa auf verschiedenen Pflanzen, besonders häufig auf Weiden, denen die Larve im Frühjahr den Saft aussaugt, und in Gestalt eines Schaums, unter welchem sie oft versteckt sind, wieder von sich giebt. Kleine Wespen stürzen sich oft auf solche Schaumhäufchen, hohlen die Larven heraus, und bringen sie ihren Jungen zum Futter. Der gemeine Mann nennt den Schaum Kuckucksspeichel.

Rösel II. Heuschr. Tab. 23.

6. Die Rosencicade (C. Rosae).

Ist gelb, mit weißen an der Spitze braun gestreiften Flügeln. Auf den Rosenblättern.

Frisch XI. Tab. 20.

XLVIII. Die Wasserwanze (Notonecta. Bootwanze).

Rüssel umgebogen.

Fühlhörner kürzer als das Brustschild.

Vier kreuzweis über einander liegende Flügel, wovon die obern lederartig sind.

Hinterfüße haarig; zum Schwimmen eingerichtet.

* * *

Diese Thiere leben in stillstehenden Wassern, Teichen, Pfützen, und Morästen, schwimmen mit großer Schnelligkeit, und nähren sich von andern Insekten, die sie mit den Vorderfüßen fangen, und mit dem Saugrüssel aussaugen. Im Nothfall können sie auch davon fliegen, und einige Zeit auf dem Trocknen leben. Larve und Puppe sind sechsfüßig, und dem Insekt, bis auf die Flügel, welche

letztere es erst nach einigen Häutungen bekommt, vollkommen ähnlich. — 14 Gattungen.

1. Der Rückenschwimmer (N. Glauca).

Die größte Art. Mit grauen, am Rande schwarz punktirten, und an der Spitze gespaltenen Oberflügeln. Ohngefähr 8 Linien lang. In Europa. Das Weibchen legt viele längliche, weiße Eyer an die Stiele und Blätter der Wasserkräuter. Die Jungen kommen im May aus, und fangen gleich an, wie die Eltern, auf dem Rücken zu schwimmen. Vorzüglich fressen sie die Larven der Ephemern; fallen sich aber auch unter einander selbst an.

Frisch VI. Tab. 13.

2. Die gestreifte Wasserwanze (N. Striata. Queerwelle).

Viel kleiner als die vorige. Schwimmt auch nicht auf dem Rücken. Ist oben braun, voll unzähliger wellenförmigen Queerlinien. Häufig in Europa.

Rösel III. Suppl. Tab. 29.

XLIX. Der Wasserskorpion (Nepa).

Rüssel eingebogen.
Fühlhörner kurz.
Flügel wie beym vorigen Geschlecht.
Vorderfüße scherenförmig. Die vier hintern: Gangfüße.

Der Körper dieser Thiere ist glatt wanzenartig. Die Vorderfüße haben einige Aehnlichkeit mit Krebsscheeren. Der lange Stachel am Hinterleibe nutzt nicht als Waffen, sondern zum Luftschöpfen. Ihre Lebensart ist der vorigen gleichförmig. — 12 Gattungen.

1. Der aschgraue Wasserskorpion (N. Cinerea).

Mit länglich rundem Körper, und unebenem Brustschilde. Der Rücken des Hinterleibes ist roth. Am Schwan-

Schwanze 2 Borsten. Die Eyer dieses Thiers haben am Ende ein Häkchen, fast wie Saamen von Kornblumen. In den Gewässern von Europa.

Frisch VII. Tab. 15.

2. Der Wanzenskorpion (N. Cimicoides).

Mit sägeförmig gezähneltem Rande des hintern Körpers. Ebenfalls in Europa; in stehenden Wassern.

Sulzer Gesch. Tab. 10. f. 3.

L. Die Wanze (Cimex).

Rüssel eingebogen.
Fühlhörner länger als der Brustschild.
Vier kreuzweis über einander liegende Flügel, von denen die obern am Vordertheil lederartig sind.
Rücken glatt. Brustschild gerandet.
Laufsüße.

Die meisten Wanzen haben einen sehr widrigen Geruch. Sie nähren sich als Larven und auch nach der Verwandlung meistens vom Safte der Pflanzen; andere aber saugen allerley Thiere aus. Larve und Puppe sind sechsfüßig, sehr geschwind, und dem Insekt, bis auf die Flügel, vollkommen ähnlich. Das Weibchen legt seine Eyer, von nicht geringer Anzahl, in die Ritzen der Wände, und Bäume, auf Blätter verschiedener Pflanzen, ꝛc. Die meisten trift man auf Disteln, Johannisbeeren, Farrenkraut, Wacholder, Pappeln, Ulmen, Haselstauden, Tannen ꝛc. an. Viele bekriegen sich einander selbst. — 688 Gattungen.

1. Die Bettwanze (C. Lectularius. Wandlaus).

Ist gelblich und ungeflügelt. Dies ekelhafte, lichtscheue Thier ist jedermann, von seiner wahren Naturgeschichte aber noch sehr wenig bekannt. Wo es sich einmal eingenistelt hat, ist es äußerst schwer zu vertilgen. Nistet in Wänden, in allen Ritzen, in den Falten der Kleider ꝛc. und legt seine Eyer dahinein. Die Eyer sind weiß und länglich; und die Vermehrung ist, zumal in der Wärme, außer-

außerordentlich. In der Kälte verhalten sich die Wanzen meistens ganz stille, und erstarren, werden aber durch die strengste Kälte nicht getödtet. Am Tage verbergen sie sich, und gehen nur des Nachts ihrer Nahrung nach. Man hat auch Beyspiele, daß Wanzen mehrere Jahre ohne alle Nahrung gelebt haben, und zuletzt ganz weiß geworden sind. Ob sie ursprünglich in Europa zu Hause sind, weiß man nicht mit Gewißheit. So viel ist indessen gewiß, daß sie schon vor der christlichen Zeitrechnung da gewesen sind. In England aber will man von ihnen vor dem Jahr 1670. nichts gehört haben.

Sulzer Kennz. Tab. 10. f. 69.

2. **Die Rindenwanze** (C. Corticalis).

Von der Größe der vorigen. Ist schwarz und platt. Rand des Hinterleibes gekerbt. Hält sich in Wäldern an Baumstämmen, besonders zwischen Rinden der Kienstämme auf, und ist, wegen ihrer täuschenden rindenartigen Gestalt und Farbe, schwer zu finden.

Schaeff. icon. Tab. 51. f. 6. 7.

3. **Die Beerenwanze** (C. Baccarum. Qualster).

Gelblich, mit schwarzfleckiger Einfassung des Hinterleibes. In Europa. In Gärten, zumal an Johannisbeeren, die daher zuweilen einen häßlichen Geschmack annehmen.

Schaeff. l. c. Tab. 57. f. 1. 2.

4. **Die gesellige Wanze** (C. Apterus. Blinddecke; Stußflügel).

Gewöhnlich fehlen dieser Gattung die Unterflügel, doch wird sie auch an manchen Orten nicht selten mit Flügeln gefunden. Sie ist roth- und schwarzbunt. Die Flügel sind roth, und haben 2 schwarze Punkte. Eine der gemeinsten. Man findet sie haufenweise zu tausenden, beson-

besonders im Frühling und Herbst, aber auch selbst in schönen Wintertagen, unten an den Stämmen der Rüstern, Linden, u. a. großen Bäume.

Sulzer Gesch. Tab. 10. f. 14.

5. **Die Teichwanze** (C. Lacustris. Wassermücke; Kothwanze; Najade).

Fast einen Zoll lang, oben platt und sehr schmal. Ist oben schwarz, und hat sehr kurze Vorderfüße. Ebenfalls ein sehr bekanntes Insekt, das sich in stillstehenden Wassern, Gräben und Sümpfen befindet, und mit großer Geschwindigkeit über die Oberfläche des Wassers hinläuft. Ist im Frühjahre haufenweise zu sehen.

Sulzer Kennz. Tab. 11. fig. 78.

6. **Die Fliegenwanze** (C. Personatus. Maskirte Wanze.)

Mit gebogenem Rüssel, an der Spitze behaarten Fühlhörnern, und braunschwarzem, etwas zottigem Körper. Eine der größten europäischen Gattungen. Hält sich in Winkeln auf. Die Larve hat ein ekelhaftes und häßliches Ansehen, lebt an feuchten Orten, und ist immer wie mit Staub und Kehricht bedeckt. Sie soll hauptsächlich die Bettwanzen sehr verfolgen.

Frisch X. Tab. 20.

LI. Die Blattlaus (Aphis. Pflanzenlaus; Nesse; Mehlthau).

Rüssel umgebogen.
Fühlhörner borstenähnlich, länger als der Brustschild.
Vier in die Höhe stehende oder gar keine — Flügel.
Gangfüße.
Am Hinterleibe oft 2 kleine Hörnchen.

* * *

Die Oekonomie der Blattläuse ist höchst wunderbar, und beynahe unerschöpflich. Sie machen von den allgemeinsten Regeln der Erzeu-

Erzeugung eine Ausnahme, indem sie sowol Eyer legen, als lebendige Junge gebähren. Vom Frühjahr bis in den Herbst gebähren sie lebendige Junge, ohne Zuthun eines Männchens. Die Männchen sind viel kleiner als die Weibchen, und werden auch in weit geringerer Anzahl jung. Sie erscheinen erst im Herbst in der letzten Generation der lebendig gebornen, und begatten sich mit den Weibchen, die kurz darauf Eyer, oder vielmehr Hülsen von sich geben, in welchen die jungen Blattläuse schon völlig ausgebildet liegen, aber erst im folgenden Frühjahre hervorbrechen, und zwar sind alle diese, nunmehro ausgekrochenen Blattläuse durchgehends weiblichen Geschlechts, so daß im Frühjahr und Sommer durchaus keine männliche Blattlaus zu sehen ist. Es sind aber alle diese Weibchen im Stande, ohne Zuthun eines Gatten ihr Geschlecht fortzupflanzen, so daß die einmalige Begattung im Herbst ihre befruchtende Wirkung im folgenden Frühjahr und Sommer bis ins neunte Glied äußert. Alle die Millionen von Blattläusen, die während dieser ganzen Zeit jung werden, sind fruchtbar, gebähren insgesammt Junge, ohne je ein männliches Thier ihrer Art gesehen, oder sich begattet zu haben. Erst unter der letzten Brut der lebendig Gebornen im Herbst, kommen endlich, wie schon gesagt, auch wieder Männchen zum Vorschein, die sich mit den Weibchen paaren, und die ganze weibliche Nachkommenschaft des künftigen Sommers wieder mit befruchten müssen. Erst unlich ist es, daß eine einzige Begattung zu so vielen Millionen eines Sommers hinreichend ist, denn man hat berechnet, daß schon die fünfte Generation dieser Insekten 5904,900000 Blattläuse geben könne, weil jede von den, im Frühjahr aus dem Eye gekommenen Blattläusen über 90 Junge zur Welt bringt, und von diesen jede, nach einer fünfmaligen Häutung, wieder gebiert. In einer Gattung, ja in einer und eben derselben Familie, giebt es geflügelte und ungeflügelte Blattläuse beyderley Geschlechts. Diejenigen aber, welche Flügel bekommen, bekommen sie nicht eher, bis sie sich wenigstens viermal gehäutet haben. Die Blattläuse finden sich auf sehr vielen Pflanzen, und fast jede Pflanze hat ihre eigene Art, ob gleich auch einige Arten auf mehrern Pflanzen leben. Sie sitzen meist dicht neben einander, auf den Stengeln der Pflanzen, haben meist die Farbe der Pflanzen, von denen sie leben. Die bestäubten Arten nennt man gemeiniglich Mehlthau. Durch die beyden Hörnchen geben sie einen honigartigen Saft von sich, wovon sich die Ameisen, auch die Bienen zum Theil nähren. An den Larven der Blattlauskäfer, den Hemerobienfliegen, Ichneumonsfliegen, ꝛc. haben sie beträchtliche

liche Feinde, die ihrer allzugroßen Vermehrung Grenzen setzen. — 75 Gattungen.

1. Die Johannisbeerlaus (A. Ribis).

Ist braungrün. Auf den Blättern der Johannisbeerstauden.

Frisch Inf. XI. Tab. 14.

2. Die Rosenblattlaus (A. Rosae).

Ganz grün, mit schwarzen Hörnchen. An den Rosenstengeln.

Sulzer Kennz. Tab. 12. f. 79.

3. Die Sackblattlaus (A. Bursaria).

Auf den Blättern der Schwarzpappel, deren Saft sie aussaugt, und da die sonderbaren rosenartigen Auswüchse verursacht, die man Pappelrosen oder Alberrosen nennt.

Bonnet Insektol. I. Tab. 1. f. 3.

4. Die Haselnußlaus (A. Coryli).

Weißgelblich, und sehr klein. Auf der Unterseite des Haselnußblattes; an der Mittelader.

LII. Der Blattsauger (Chermes. Afterblattlaus).

Rüssel unter der Brust, zwischen den Vorderfüßen liegend.
Fühlhörner cylindrisch, länger als der Brustschild.
Vier niederhangende Flügel.
Brustschild erhöhet.
Springfüße.

* * *

Die Blattsauger haben in der Bildung viel Aehnliches mit den geflügelten Blattläusen. Als Larven sehen sie fast aus wie Cicaden, und hüpfen auch so. Letztere saugt die Blätter aus, und macht daher auf denselben kleine Blasen und Krümmungen. Sie ist bald mit Wolle, bald mit weißen, wurmähnlichen Fäden bedeckt, die

sie

ſie aus dem Leibe ſchwitzt. Die Weibchen legen ihre Eyer in die Ritzen und Höhlen der Baumäſte. — 26 Gattungen.

1. **Der Buchsblattfloh** (Ch. Buxi. Buchsbaumſauger).

Man findet im Frühjahr am Buchsbaum, wie Halbkügelchen gekrümmte Blätter; und in deren Höhlen ſitzen dieſe Inſekten, als bepuderte Larven, die durch das Saugen dieſe Wölbung der Blätter verurſachen, die ihnen zur Wohnung dienen. Das vollkommene Inſekt iſt grün, mit bläulichem Rücken und Kopfe.

2. **Der Neſſelſauger** (Ch. Urticae).

Braun; an den Seiten weiß gefleckt. Im Herbſt häufig unter den Blättern, und an den Stielen der großen Neſſel.

Sulzer Kennz. Tab. 12. f. 80.

3. **Der Erlenſauger** (Ch. Alni).

Gemeiniglich zu Ende des Mayes haufenweiſe an den jungen Sproſſen und Blättern der Erlen. Die Larve ſieht wie eine weiße wollichte Materie aus; und auch der Körper des vollkommenen Inſekts iſt damit bedeckt.

LIII. Die Schildlaus (Coccus).

Rüſſel auf der Bruſt.
Fühlhörner fadenförmig.
Am Hinterleibe 2 Borſten.
Die Männchen haben 2 aufgerichtete Flügel. Weibchen ungeflügelt.

Bey keinen andern Thieren herrſcht zwiſchen beyden Geſchlechtern eine ſo auffallende Unähnlichkeit, als bey dieſen. Das Weibchen iſt ein Rieſe gegen das Männchen, welches auf ſeinem breiten Rücken, wie auf einer Inſel herumſpaziert. Dieſes ähnelt einer kleinen Mücke. Die Weibchen hingegen ſind ohne Flügel, laufen in ihrer Kindheit auf den Zweigen und Blättern herum, häuten

ſich

sich einigemal, und setzen sich zuletzt so fest, daß es scheint, als ob sie angewachsen wären. Alsdenn kommen sie nicht mehr von der Stelle. Die Männchen verpuppen sich, und erscheinen im April als kleine zweyflüglichte Fliegen, mit 2 langen Schwanzborsten. Sie schwärmen im Freyen umher, bis sie vom Begattungstriebe gereitzt, ein solches einsiedlerisches Weibchen aufsuchen, und durch den Spalt, den letzteres hinten am Schwanzende hat, befruchten. Wenn es Zeit ist, daß die Weibchen Eyer legen, so sollern sie ihnen unter dem Bauche hin; die Bauchhaut schließt sich um sie herum, und verwahrt sie. Die Mutter aber stirbt unbeweglich über den Eyern. Ein Weibchen soll auf 3000 Eyer bey sich haben. Wenn die Jungen ausgekrochen sind, kommen sie aus dem mütterlichen Grabe hervor. Diese Insekten sind eine wahre Pest der Gewächshäuser. — 43 Gattungen.

1. **Die Orangen Schildlaus** (C. Hesperidum).

Das Weibchen hält sich vorzüglich auf den immergrünenden Gewächsen der Winterhäuser, auf der Rückenseite der Blätter auf.

Sulzer Kennz. Tab. 12. f. 81.

2. **Die Kermesbeere** (C. Ilicis).

Im südlichen Europa, besonders in Languedoc und Provence, an Stechpalmen, ꝛc. Die beerenförmigen, gallapfelartigen Eyernester, die in ihrem natürlichen Zustande bläulich glänzend sind, werden mit Essig besprengt, und gedörrt, damit die darin enthaltene Eyer und kleine Jungen nicht auskriechen. Nachher sehen sie braunroth aus, und werden zur Carmoisinfarbe gebraucht.

3. **Die deutsche Cochenille** (C. Polonicus. Johannisblut).

Besonders häufig in Polen und am Don. Macht ebenfalls kermesartige Nester an den Wurzeln von Weggras und andern Pflanzen. Hat einen rothfärbenden Saft. Man sammelt davon in Polen jährlich einige tausend Pfund, und färbt mit einem Pfunde 20 Pfund Wolle.

Frisch Inf. V. Tab. 2.

4. Der Scharlachwurm (C. Cacti. Eigentliche Cochenille).

Das bekannte Insekt, von welchem die Scharlachfarbe gemacht wird. Etwas größer als ein Hanfkorn, und länglicht. Farbe blaßroth; Fühlhörner und Füße schwarz. Ursprünglich in Mexico; besonders auf der Opuntia, und mehrern Sorten indianischer Feigen, die deshalb in großen Plantagen gepflanzt, und die Cochenillewürmer fast wie Seidenwürmer darauf gezogen, und jährlich zu dreyenmalen abgelesen werden. Man tödtet sie in heißem Wasser, oder im Ofen. Es sollen jährlich über 800000 Pfund davon nach Europa gebracht werden, und zu einem Pfunde werden wenigstens 70000 solcher Insekten erfordert.

Degeer Ins. VI. Tab. 80. f. 12—14.

5. Der Gummi Lack Wurm (C. Ficus. Lackschildlaus).

Von der Größe einer kleinen Laus. Eyförmig, platt zusammen gedrückt, und roth. Besonders in den Gebirgen von Hindostan, zu beyden Seiten des Ganges; vorzüglich auf dem Banianbaume und Bbur (Ficus religiosa und indica). Die Jungen kommen im November und December zum Vorschein, kriechen einige Zeitlang auf den Aesten, und hängen sich sodann an die Spitzen der jungen grünen Zweige. Um die Mitte des Januars sitzen sie alle fest, und sind rings umher mit einer zähen durchsichtigen Substanz umgeben, die sie gleichsam auf die Aeste festleimt, und welche man Gummilack nennt. Die Spitzen der Aeste, an welchen sie hängen, sehen aus, als ob sie mit einem rothen Staube bedeckt wären, sind von allem Safte erschöpft, und verwelken. Man schabt das Gummilack von den Zweigen ab, und bereitet Tafeln daraus.

daraus. Dies ist das so genannte Tafellack. Das beste hat eine dunkelrothe Farbe.

Samml. z. Phys. u. N. G. III. p. 479.

6. Die Haselstaudenschildlaus (C. Coryli).

Citrongelb und roth gefleckt. Auf den jungen Zweigen und Blättern der Haselstauden.

LIV. Der Blasenfuß (Thrips).

Rüssel fast unmerklich, in der Ritze des Mundes verborgen.
Fühlhörner fadenförmig, von der Länge des Brustschildes.
Leib schmal. Hintertheil des Körpers kann rückwärts in die Höhe gebogen werden.
Vier schmale, gerade, auf dem Rücken liegende, etwas gekreuzte Flügel.
An den Fußblättern kleine Blasen.

Wahre mikroskopische Insekten, die sich gesellschaftlich in den Blüthen mancher Gewächse aufhalten, aufs behendeste herum hüpfen, und meist nur durch ihre große Anzahl bemerkbar werden. — 11 Gattungen.

Der schwarze Blasenfuß (Thr. Physapus).

Schwarz, mit weißen Flügeln. Zu Anfang des Frühlings in allerley Blumen, hauptsächlich in den Schlüsselblumen; auch in Bohnenblüthen, ꝛc.

Schwed. Abhandl. 1744. Tab. 4. f. 4.

Dritte Ordnung.

Insekten mit bestäubten Flügeln (Lepidoptera).

Vier, mit kleinen Schuppen dachziegelförmig bedeckte Flügel.
Zunge spiralförmig gewunden.
Körper behaart.

IV. Der Tagvogel (Papilio. Tagfalter).

Fühlhörner gegen die Spitze zu verdickt; oft keulenförmig.
Flügel (des sitzenden Thiers) in die Höhe gerichtet, und oben zusammenstoßend.
(Fliegt am Tage).

* * *

Die Raupen, aus denen die Tagvögel entstehen, haben alle 16 Füße, und sind mehrentheils mit Dornen besetzt, doch sind auch einige glatt, andere kurzhaarig, einige geschwänzt, ꝛc. Sie verwandeln sich in freyer Luft, ohne ein Gespinnst, in eine maskirte, oder wenigstens eckige, oft metallisch glänzende Puppe, hängen sich mit dem hintern Ende auf, und bleiben in dieser Stellung ohngefähr 3 Wochen, da sich denn der Schmetterling entwickelt. Einige vermehren sich in einem Sommer 2 — 3 mal. Die letztern Puppen hängen den Winter durch, und erst im folgenden Frühjahr zeigt sich der Schmetterling. Nach der Begattung legt sich das Männchen entkräftet unter das Gebüsch nieder und stirbt, wenn es nicht noch eher den Vögeln zum Raube wird. — 877 Gattungen, die in 6 Familien eingetheilt werden:

I. **Ritter**: An ihren Oberflügeln ist der äußere Rand länger, als der hintere. Oft fadenförmige Fühlhörner.
   1) **Trojanische**: Sind oft schwarz, und an der Brust roth gefleckt.
   2) **Achiver**: Mit ungefleckter Brust, und einem Auge im Schwanzwinkel.
      a) Mit gestreiften Flügeln.
      b) Mit ungestreiften Flügeln.

II. **Heliconier**: Mit schmalen, am Rande ungetheilten Flügeln, die oft an einigen Stellen vom Staube entblößt sind. Die vordern länglich; die hintern kurz.

III. **Parnaßier**: Mit ungetheilten Flügeln; die vordern zugerundet.

IV. **Danaiden**: Mit völlig ganzem Rande.
   1) Einfarbige.
   2) Buntfarbige.

V. Nympfen oder Eckflügler: Mit gezähnten Flügeln.
1) Mit Augenflecken auf den Flügeln.
a) Auf allen Flügeln.
b) Auf den Vorderflügeln.
c) Auf den Hinterflügeln.
2) Ohne Augenflecken.

VI. Gemeine: Mit kleinen Flügeln. Die Raupen meist Schildraupen.
1) Ganz gemeine. Mit blaßfarbigen matten Flecken auf den Flügeln.
2) Edlere. Mit oft hellern Flecken auf den Flügeln.

* Ritter.

1. Der Priamus (P. Priamus).

Der schönste und seltenste unter allen Schmetterlingen. Mit gezähnten sammtartigen grünen Flügeln. Auf den vordern 1, auf den hintern 6 schwarze Flecke. Der Leib ist zwey Zoll lang, und die ausgebreiteten Flügel messen wol 7 Zoll. Auf Amboina.

Jablonsky Tagf. I. Tab. 1. f. 1. 2.

2. Der Schwalbenschwanz (P. Machaon).

Mit geschwänzten, gelben, auf beyden Seiten gleichfarbigen Flügeln, mit schwarzbraunem Rande, und gelben mondfärbigen Flecken darin. Die Raupe am Fenchel, Dill, Kümmel, Pimpinelle, Petersilie; ist glatt, grün, mit schwarzen Queerbinden, auf welchen rothe Punkte stehen. Sie hat am Kopfe 2 Hörner, die bey einer starken Berührung heraustreten, und einen widrigen Geruch duften. Die Puppe ist grün, auch gelb und bräunlich. Der Schmetterling kriecht zuweilen wol erst im zweyten Jahre aus.

Rösel I. Tagv. II. Tab. 1.

3. Der Segelvogel (P. Podalirius).

Mit blaßgelben, fast gleichfärbigen geschwänzten Flügeln, mit gedoppelten, schwärzlichen Bändern; auf der Unterseite der Hinterflügel eine blutrothe Linie. Die Raupe lebt auf Obstbäumen, Kohl und Schlehendorn; ist gewöhnlich gelbgrün, variirt aber in der Farbe.

Rösel l. c. I. Tagv. II. Tab. 2.

** Heliconier.

4. Die Mneme (P. Mneme).

Mit oblangen, schwarzen, an der Basis pomeranzenfärbigen Flügeln; in den vordern ein gelbes Band und 3 Ecken. In Indien.

Sulzer Gesch. Tab. 15. f. 3.

*** Parnaßier.

5. Der rothe Augenspiegel (P. Apollo).

Mit weißen Flügeln. Auf den Hinterflügeln oben 4, unten 6 rothe Augenflecke, und an der Wurzel roth. Im südlichen Deutschland, der Schweitz, und Schweden. Auf Wintergrün, Knabenkraut, ꝛc. Raupe schwarzblau, mit rothen Punkten, und dazwischen vielen blauen Wärzchen auf jeder Seite. Puppe cylindrisch, mit blauem Staube überzogen.

Sulzer Kennz. Tab. 11. f. 83.

6. Der Lilienvogel (P. Crataegi. Baumweißling; Heckenweißling).

Mit zugerundeten weißen, schwarz geäderten Flügeln. In Europa. Eine der schädlichsten Raupen für Obstbäume, wo sich die Jungen gesellschaftlich in einem Gespinnste zusammen halten. Die Raupe ist haarig, grau, roth und schwarz gefleckt. Puppe gelb und schwarz gesprengt.

sprengt. Von diesem Schmetterling kommt besonders der so genannte Blutregen.

Rösel l. c. I. Tagv. II. Tab. 3.

**** Danaiden.

7. **Der Kohlschmetterling** (P. Brassicae. Kohleule; Buttervogel; gemeiner Schmetterling; Großer Kohlweißling).

Zugerundete weiße Flügel, mit schwarzer Spitze der Vorderflügel, und 2 schwarzen Flecken. Nebst dem folgenden auf Kohl, Kraut, und Rübsaat. Raupe haarig, grün, mit gelben Linien, schwarz punktirt. Puppe weiß, schwarz punktirt.

Rösel l. c. Tab. 4.

8. **Der Rübenweißling** (P. Rapae. Kleiner Kohlweißling).

Dem vorigen ganz ähnlich, nur kleiner. Raupe glatt, grün, gelb lineirt. Puppe höckerig, grün, mit drey schwefelgelben Streifen.

Rösel l. c. Tab. 5.

9. **Der Auroravogel** (P. Cardamines).

Mit weißen Flügeln. Die vordern in der Mitte gelb; die hintern unten grün gewölkt. Am Täschelkraut, Kohl, ꝛc. Die Raupe lebt einsam, ist mattgrün, unten weißlich. Puppe grün; auf beyden Seiten ein weißer Strich.

Rösel l. c. Tab. 8.

10. **Der Citronenvogel** (P. Rhamni. Fliegendes Blatt).

Mit eckigen, citrongelben Flügeln, deren jeder oben einen feuerrothen, unten einen rostbraunen Punkt hat. Die ganz gelben sind die Männchen; die weißlichen die

Weibchen. In Europa und Afrika. Am Faulbeerbaum, Wegdorn, ꝛc. Erscheint im August. Manchmal bleibt die Puppe den Winter über liegen, und der Schmetterling kömmt zu Anfang des Frühjahrs aus. Die Raupe ist glatt und grün, und hat auf dem Rücken einen dunklern Streifen.

Rösel l. c. III. Tab. 46.

11. **Der Grasschmetterling** (P. Hyperanthus).

Mit braunen Flügeln; die vordern haben unten 3, die hintern 2 und 3 Augen. Raupe aschgrau und kurzhaarig; einsam auf dem gemeinen Wegegras, und zwar unten an den Wurzeln des Grases. Das Weibchen legt die Eyer zerstreut an die Erde. Die Raupen überwintern.

Naturforsch. VIII. Tab. 3. f. D.

***** Nymphen.

12. **Der Pfauenspiegel** (P. Io. Pfauenauge; Pfauentagfalter).

Mit eckig gezähnten, feuerrothen, gelb und schwarz gefleckten Flügeln, deren jeder mit einem blauen Augenfleck geziert ist. Die schwarze weiß punktirte Dornraupe lebt haufenweise auf Brennnesseln. Die Puppe ist grüngelb, mit Goldpunkten.

Rösel l. c. I. Tagv. I. Tab. 2.

13. **Der Diestelvogel** (P. Cardui).

Mit gelbrothen, schwarz und weiß gefleckten Flügeln; die hintern haben unten vier Augenflecken. An Diesteln, Kletten, ꝛc. Die Dornraupe ist braun, mit gelben Streifen, und überspinnt das Blatt, wo sie sitzt. Puppe eckig, mit Goldpunkten.

Rösel l. c. Tab. 10.

14. **Der Changeant** (P. Iris. Schillervogel).

Flügel etwas gezähnt, unten grau. Auf beyden Seiten eine weiße unterbrochene Binde; oben auf den Hinter-

Hinterflügeln ein Auge. Auf Espen, Eichen, Weiden, ꝛc. Nur die Flügel des Männchens schillern aus dem braunen ins schönblaue, weil jedes staubähnliche Federchen auf einer Seite braun, auf der andern blau ist. Die Raupe ist grün, gelb schief gestreift. Kopf gehörnt. Körper geschwänzt. Puppe gelblich grün.

Rösel l. c. III. Tab. 42.

15. **Der Trauermantel** (P. Antiopa. Pleureuse).

Mit schwarzbraunen, weiß bordirten Flügeln. An Birken, Weiden, ꝛc. Dornraupe schwarz, roth gefleckt. Puppe eckig, schwarz, mit gelben Punkten.

Rösel l. c. I. Tagv. I. Tab. 1.

16. **Der große Fuchs** (P. Polychloros).

Flügel rothbraun, schwarz gefleckt. Die vordern haben oben 4 schwarze Flecke. An Kirschen, Birken, Weiden. Die schwarze Dornraupe hat an der Seite einen gelben Strich, und giebt einen bisamähnlichen Geruch von sich. Die Puppe ist fleischfarben, und findet sich häufig im Sommer, Herbst und Winter an den Gartenwänden, u. a. bedeckten Orten. Der Schmetterling ist einer der ersten im Frühjahre.

Rösel l. c. I. Tagv. I. Tab. 2.

17. **Der kleine Fuchs** (P. Urticae. Nesselvogel).

Mit rothbraunen, schwarz gefleckten Flügeln. Die vordern haben oben 3 schwarze Punkte. An Brennnesseln, wo die ausgekommenen Jungen in Gesellschaft bey einander bleiben. Dornraupe braun und grünbunt, mit schwarzem Kopfe. Puppe zackig, braun; zuweilen ganz goldglänzend. Der Schmetterling fliegt sehr schnell.

Rösel l. c. Tab. 4.

18. **Der C-Vogel** (P. C. Album).

Mit röthlich gelben, schwarz gefleckten Flügeln. Auf der Unterseite der hintern ein weißes C. Auf Nesseln,

Stachelbeeren, Johannisbeeren, Hopfen, ꝛc. Dornraupe grün und weiß; lebt einzeln. Puppe braun, goldgelb gefleckt.

Rösel l. c. Tab. 5.

19. **Der Admiral** (P. Atalanta. Mars. Acht und neunziger).

Schwarze, weißgefleckte Flügel, mit einer purpurrothen Binde, die bey den vordern auf beyden Seiten durchgeht; bey den hintern aber nur den Rand der Oberseite bedeckt. Einer der schönsten deutschen Schmetterlinge. Raupe schwarz, gelb gedornt. Auf Nesseln. Puppe grau, mit goldenen Flecken.

Rösel l. c. Tab. 6.

20. **Der Silberstrich** (P. Paphia).

Mit gelben, schwarz gefleckten Flügeln. Auf der meergrünen Unterseite der Hinterflügel schräge Silberstriche. Dornraupe braun, mit breitem, gelbem Rückenstreifen. In Wäldern, auf Brennnesseln; lebt einsam. Vermehrt sich nicht sehr stark.

Rösel l. c. Tab. 7.

21. **Der große Perlenmuttervogel** (P. Aglaja. Violenvogel).

Mit gelben, schwarz gefleckten Flügeln. Unterseite der Hinterflügel 21 Silberflecken auf grünem Grunde. Dornraupe schwarz, mit ziegelrothen Seitenflecken. Auf Stiefmütterchen, Veilchen, ꝛc. Puppe roth.

Rösel l. c. IV. Tab. 25.

****** Gemeine.

22. **Der Eichenschmetterling** (P. Quercus).

Oberflügel schwarz, mit 2 blauen Längsflecken, und weißer Einfassung; unten aschgrau. Im Afterwinkel der Hinter-

Hinterflügel ein doppelter rothgelber Fleck. Sie sind kurz geschwänzt. Raupe dick, rund erhaben und rosenfarben, mit 3 Reihen grüner Punkte. Auf den Eichbäumen. Puppe braun, ohne Ecken.

Rösel l. c. I. Tagv. II. Tab. 9.

23. Der Pappelvogel (P. Malvae. Malvenvogel).

Mit gezähnten, aus einander stehenden, schwarz und weiß gefleckten Flügeln. Raupe fahlbraun, mit roth gflecktem Halse und schwarzem Kopfe. Auf Pappeln und Malven. Puppe mattblau. So wol Raupe als Papillon kommen jährlich 2 mal zum Vorschein.

Rösel l. c. Tab. 10.

LVI. Der Abendvogel (Sphinx. Dämmerungsfalter; Schwärmer; Unruhe).

Fühlhörner fast prismatisch; in der Mitte am dicksten.
Zunge bey den meisten hervorragend.
Zwey zurückgebogene Freßspitzen.
Flügel niedergebögen.

Die Raupen in diesem Geschlechte sind mehrentheils von vortrefflicher Farbe, groß, glatt, unbehaart, punktirt, am Ende des Rückens mit einem hakenförmigen Horne, und 16 Füßen versehen. Sie verpuppen sich unter der Erde, meist ohne Gespinnst. Gemeiniglich geschiehet die Verwandlung zu Ende des Sommers, oder im Herbste. Die Puppe ist groß, kegelförmig, braun, und liegt gemeiniglich den Winter hindurch, ehe der Schmetterling auskömmt. Diese fliegen meist blos in der Abenddämmerung, schwärmen zu der Zeit um die Blumen, und saugen mit ihrer langen Spiralzunge den Honigsaft derselben. Am Tage oder bey der Nacht halten sie sich an den Stämmen der Bäume ꝛc. ganz ruhig. Die mehresten haben einen langsamen und schweren Flug. Das Weibchen ist fast durchgehends größer und dicker als das Männchen. Bey einigen geben die Augen zur Nachtzeit einen ordentlichen phosphorischen Schein. Die bis jetzt bekannten 165 Gattungen werden auf folgende Art unterabgetheilt:

I. Aechte

I. Aechte Abendvögel:
1) Mit eckigen Flügeln, die einen ausgewinkelten Rand haben.
2) Mit glattrandigen Flügeln.
a) Mit einfachem, oder unzertheiltem Schwanze.
b) Mit zertheiltem, oder bärtigem Schwanze.

II. Unächte Abendvögel: Ihre Raupen sind haarig, schwarz punktirt, und sehen den Spinnerraupen ähnlich. Sie verwandeln sich über der Erde, und machen ein glänzendes pergamentartiges Gespinnst. Die Fühlhörner des Schmetterlings sind meist keulenförmig. Viele fliegen auch bey Tage.

* Aechte.

1. **Das Abendpfauenauge** (Sph. Ocellata. Weidenschwärmer).

Mit eckigen ausgebreiteten braunen, röthlich weiß schattirten Flügeln. Hinterflügel roth, mit einem dunkelblauen Augenfleck. Die fast 2 Zoll lange Raupe ist dick, grün, blau geschwänzt, und hat schiefe weiße Seitenstreifen. Einzeln auf Weiden und Obstbäumen.

Rösel l. c. I. Nachtv. I. Tab. 1.

2. **Der Lindenschwärmer** (Sph. Tiliae).

Mit eckigen, grün gewölkten, dunkelgrün bandirten Flügeln; die hintern oben gelb-muschelartig. Raupe grün, blau geschwänzt, mit schiefen, roth und gelben Seitenstreifen. Einzeln auf den Lindenbäumen.

Rösel l. c. Tab. 2.

3. **Der Windenschwärmer** (Sph. Convolvuli).

Mit ungezackten gewölkten Flügeln. Die hintern schwarz bandirt, und der äußere Rand weiß punktirt. Am Hinterleibe rothe, schwarze und weiße Queerstreifen.

Raupe

Raupe über 4 Zoll lang; braun, gelb gestreift. Auf Winden, Zaunglocken. Ziemlich selten.

Rösel l. c. Tab. 7.

4. **Der Hollundervogel** (Sph. Ligustri).

Mit ungezackten Flügeln; die hintern roth, mit 3 schwarzen Binden. Unterleib roth, mit schwarzen Gürteln. Raupe geschwänzt; grün, mit 7 Paar schrägen, halb purpurfarbenen halb weißen Seitenstrichen. Auf Hartriegel, Hollunder, ꝛc. Größe und Farbe des Schmetterlings zuweilen verschieden. Mit der Begattung bringen diese Thiere, wie die mehresten dieser Art, ziemlich lange zu, und das Weibchen stirbt bald, nach der Entledigung seiner Eyer, entkräftet.

Rösel l. c. III. Tab. 5.

5. **Der Todtenkopf** (Sph. Atropos).

Mit ungezackten Flügeln. Die hintern gelb, mit schwarzen Banden. Hinterleib gelb, mit schwarzen Ringen. In Aegypten und Indien; auch in Europa, wo aber der Schmetterling weit kleiner bleibt. Die geschwänzte, an 6 Zoll lange Raupe ist gelb, schwarz punktirt, mit halb blauen und halb grünen Queerstreifen an den Seiten. Lebt einsam auf Jasmin, Kartoffelkraut, ꝛc. Hält sich am Tage unter der Erde auf, und geht des Nachts ihrer Nahrung nach. Die Puppe ist schön dunkelroth, und hat zu beyden Seiten 5 schwarze Luftlöcher. Die ehemalige große Seltenheit dieses Thiers in Deutschland, die todtenkopfähnliche Zeichnung auf dem Brustschilde des Schmetterlings, und der jammernde Laut, den er durch Reiben der Freßspitzen an dem Saugrüssel hervorbringt, mögen wol zu dem Aberglauben Anlaß gegeben haben, daß man das schöne Thier ehedem für einen Sterbepropheten gehalten hat.

Rösel l. c. III. Tab. 2.

6. Die

6. Die **Weinraupe** (Sph. Elpenor. Großer Weinvogel).

Mit ungezackten grünlichen, purpurroth gestreiften Flügeln; die hintern roth, an der Wurzel schwarz. Raupe geschwänzt, braun gefleckt, zu beyden Seiten des Halses 2 blauliche Spiegelflecke. Auf Weinlaub, Weiden, Balsaminen, ꝛc. Macht vor der Verwandlung ein löcheriges, braunes Gespinnste um sich.

Rösel l. c. I. Nachtv. I. Tab. 4.

7. Die **Wolfsmilchsraupe** (Sph. Euphorbiae).

Mit ungezackten grauen Flügeln, die 2 grüne Binden haben. Hinterflügel roth, sind an der Wurzel schwarz, und haben auch einen schwarzen Streifen. Fühlhörner weiß. Die Raupe ist geschwänzt, schwarz und weiß punktirt, hat auf dem Rücken einen blutrothen Streifen; an den Seiten einen gelben, und gelbe Flecke. An Wolfsmilch, Färberröthe. Die Puppe von dieser Raupe liegt manchmal wol 2 Jahr, ehe der Schmetterling auskömmt. Die erstorbenen Larven leuchten oft mehrere Tage nach einander sehr helle im Finstern.

Rösel l. c. Tab. 3.

8. Der **Taubenschwanz** (Sph. Stellatarum. Karpfenkopf).

Mit ungezackten Flügeln, und bärtigem Schwanze. Ist an den Seiten schwarz- und weißbunt. Hinterflügel rostfarbig. Raupe weiß punktirt, mit pfriemenförmigem, blauem, an der Spitze rostfarbigem Schwanze. Auf Färberröthe, Wegkraut.

Rösel l. c. Tab. 8.

** Unächte.

9. Die **Cirkelmotte** (Sph. Filipendula).

Vorderflügel grünlich blau, mit 6 rothen Flecken; Hinterflügel roth, mit blauem Rande. Raupe geschwänzt,

schwänzt, schwefelgelb, mit 4 Reihen schwarzer Punkte. An Quecken, Hundegras. Macht ein länglicheS, halb strohgelbes Gespinnste, worin sie sich nach 4 Tagen verpuppt; und nach 14 Tagen kommt der Schmetterling aus. Rösel l. c. I. Nachtv. II. Tab. 57.

LVII. Der Nachtvogel (Phalaena. Nachtfalter).

Fühlhörner von der Wurzel nach der Spitze zu allmählig verdünnt.

Kinnladen fehlen.

Flügel im Sitzen mehrentheils heruntergeschlagen.

Das weitläuftigste Geschlecht unter den Insekten, wovon man bis jetzt schon 1529 Gattungen kennet, deren Eintheilung aber noch zur Zeit sehr vielen Schwierigkeiten unterworfen ist. Die Raupen sind mehrentheils behaart, und verpuppen sich meist innerhalb eines besondern seidenartigen Gespinnstes, wozu sie den klebrigen Saft, in zwey darmähnlichen Schläuchen, die längst dem Rücken hinab, neben dem Magen liegen, führen, und ihn nachher, mittelst einer besondern Röhre, die sich hinter dem Munde dieser Raupen befindet, zu äußerst feinen Fäden spinnen. Die Puppen sind gemeiniglich oval. Die Schmetterlinge fliegen mehrentheils des Nachts, kleben am Tage an Stämmen der Bäume oder an alten Mauren, und andern schattigen Orten. Ihr Flug ist leise und ohne Geräusch, schwer und ungeschickt. Die Puppen brauchen zur Verwandlung insgemein mehr Zeit, als die von den Tagvögeln. Die meisten überwintern in ihren Gehäusen. Viele verwandeln sich auch erst nach 2 — 3 Jahren. Für Anfänger ist folgende Unterabtheilung die leichteste:

I. Attaker: (Atlaße, Spiegelträger: Attaci). Mit weit ausstehenden Flügeln.

1) Mit kammförmigen Fühlhörnern.

2) Mit borstenähnlichen Fühlhörnern.

II. Spinner: (Bombyces). Mit niedergeschlagenen oder rückwärts in die Höhe gebogenen, zuweilen auch zusammen gewundenen Flügeln, und kammförmigen Fühlhörnern.

1) Ohne

1) Ohne sichtbare Spiralzunge (Elingues).
2) Mit spiralförmig gewundener Zunge (Spirilingues).

III. Eulen: (Noctuae). Mit niedergeschlagenen Flügeln, und borstenartigen Fühlhörnern.
1) Ohne sichtbare Spiralzunge.
2) Mit Spiralzunge.

IV. Spanner: (Geomerrae. Spannenmesser). Mit offenen, horizontal liegenden Flügeln des sitzenden Thiers.
1) Mit kammartigen Fühlhörnern.
2) Mit borstenartigen Fühlhörnern.

V. Blattwickler: (Tortrices). Mit sehr stumpfen, am Vorderrande meist bogenförmigen Flügeln.

VI. Lichtmotten: (Zünsler; Feuervögel. Pyralides). Mit durchscheinenden in der ruhigen Lage deltaförmigen Flügeln.

VII. Motten: (Tineae). Mit schmalen, fast cylinderartig zusammen gerollten Flügeln.

VIII. Federmotten: (Alucitae). Mit gefingerten, bis an die Wurzel gespaltenen Flügeln.

* Attaker.

1. **Der Atlas** (Ph. Atlas. Großer Spiegelträger).

Mit kammartigen Fühlhörnern und kurzer Zunge. Flügel sichelförmig ausgeschweift, gelb, roth und weiß gescheckt, mit einem durchsichtigen Flecken, wie mattes Glas. In beyden Indien, auf den Orangebäumen. Von der Größe einer hieländischen Fledermaus. Raupe mit haarigen Wärzchen besetzt. Aus dem Gespinnste dieser und anderer großen Phalänen wird in China die so genannte wilde Seide gemacht. Befindet sich im herzogl. Kabinet zu Braunschweig.

2. Das

2. Das Nachtpfauenauge (Ph. Pavonia. Pfauvogel).

Mit kammartigen Fühlhörnern, kurzer Zunge, zugerundeten röthlich grauen, wellenförmig bandirten Flügeln; auf jedem ein etwas durchscheinender Augenfleck. Raupe grün, mit runden erhabenen, rothen, auch gelben Knöpfen. Auf Rosen, Himbeeren, Ulmen, Haselstauden, Obstbäumen, Schlehen, Weiden. ꝛc. Das Puppengehäuse hat die Gestalt einer runden Flasche.

Rösel l. c. I. Nachtv. II. Tab. 4. 5.

** Spinner.

Die Raupen haben meist 16 Füße, und spinnen sich zu ihrer Verwandlung ein dichtes Gehäuse, worin die längliche Puppe liegt. Dies Gehäuse besteht zwar vorzüglich aus der, in der Raupe bereiteten Seide; die Raupen aber, besonders die Holzraupen, weben oft Holzspäne, u. a. Dinge fest mit ein.

3. Das Eichblatt (Ph. Quercifolia).

Mit sehr kurzer Zunge, rückwärts gebogenen, halbbedeckten, gezähnten, rothbraunen, am Hinterrande schwarzen Flügeln. Raupe graubraun, am Halse blau gefleckt. Im Gras und an Obstbäumen. Puppe braun, mit rothen Binden. Der Schmetterling hat im Sitzen eine sonderbar bucklichte Stellung.

Rösel l. c. Tab. 41.

4. Der Gabelschwanz (Ph. Vinula. Hermelinvogel).

Mit kurzer Zunge, etwas rückwärts gebogenen, weißen, bräunlich schwarzen geaderten Flügeln, und weißlichem, schwarz punktirtem Körper. Auf Weiden, Pappeln und Eichen. Die Raupe ist höckrig, grün, hat einen dicken abgestumpften Kopf, und 2 Schwanzspitzen, die ihr statt des letzten Paars Hinterfüße dienen. Durch eine, zwischen dem Kopfe, und dem ersten Paar Füße befindliche

Oeffnung kann sie einen sauren, scharfen Saft wol Fuß weit von sich sprützen.

Rösel l. c. Tab. 19.

5. Der Seidenwurm (Ph. Mori).

Mit kurzer Zunge; rückwärts gebogenen gelblich weißen Flügeln, auf denen 3 blaßbraune Streifen, und ein mondförmiger Fleck. Ursprünglich in China, wo man so gar die Raupen isset. Seit Justinians Zeiten (ums Jahr 560) ist dieser nützliche Wurm erst in Europa gezogen. Er bleibt 6 bis 7 Wochen lang Raupe, häutet sich 4 mal, spinnt sich in einen Cocon von weißer oder gelber Farbe, der, wenn er drittehalb Gran am Gewicht hält, aus einem 900 Fuß langen Faden besteht. Nach 3 Wochen kriecht der Schmetterling aus, und das Weibchen legt an 500 Eyer, die im folgenden Frühjahre, wenn die weißen Maulbeerbäume zu grünen anfangen, auskriechen.

Rösel l. c. III. Tab. 7. 8.

6. Die Ringelraupe (Ph. Neustria).

Mit kurzer Zunge, zurückgebogenen graugelben Flügeln, auf denen 2 röthlich braune parallele Queerstreifen. Die haarige Raupe dunkelfarbig, hat zu beyden Seiten 3 rothe, und auf dem Rücken einen weißen Streifen. Die schädlichste Zerstörerin der Obstbäume. Die Phaläne legt ihre Eyer in einer Spirallinie dicht an einander um ein Aestchen herum, und wählt dazu gewöhnlich die höchsten Spitzen der Zweige. Die Eyer bieten aller Witterung Trotz.

Rösel l. c. I. Nachtv. 2. Tab. 6.

7. Die schwarze Bärenraupe (Ph. Caja).

Mit kurzer Zunge, niederhängenden braunen, weißgeaderten Vorder- und scharlachrothen, schwarz gefleckten Hinterflügeln. Eben so schädlich als die vorige. Ein

Weib-

Weibchen soll auf 1600 Eyer legen. Die langhaarige braune Raupe hält sich auf Nesseln, Salat, und andern Küchengewächsen auf. Die Abschnitte zu beyden Seiten haben 3 erhabene blaue Punkte.

Rösel l. c. Tab. 1.

8. **Die Processionsraupe** (Ph. Processionea).

Mit kurzer Zunge; rückwärts geschlagenen graulich-blauen Vorderflügeln, mit einem dunkeln Streifen bey dem Weibchen, und dreyen bey dem Männchen. Besonders auf Eich- und Fichtenbäumen von mittler Grösse. Die haarigen Raupen gehen processionsweise in Zügen, die aus mehr als 100 Gliedern bestehen, von einem Baume und Zweige zum andern, kommen auch so zurück, und verpuppen sich gesellschaftlich.

9. **Die schwarze Winterraupe** (Ph. Chrysorhoea).

Mit kurzer Zunge, niedergebogenen weißen Flügeln, und gelber behaarter Spitze des Hinterleibs. Die Raupe ist behaart, und schwarz, hat 2 rothe Streifen auf dem Rücken, und an den Seiten weiße Streifen. Eine der schädlichsten für Obstbäume. Kriecht im Herbst aus den Eyern, und bringt den Winter gesellschaftlich in zusammengesponnenem welken Laube an den Aesten zu, ohne daß ihr die Kälte schadet.

Rösel l. c. Tab. 21.

10. **Die Weidenraupe** (Ph. Cossus).

Mit kurzer Zunge, niederhängenden blaulichgrauen gewölkten Flügeln. Am Brustschilde hinterwärts ein brauner Queerstreif. Fühlhörner geblättert. Die Raupe ist etwas behaart, röthlich, auf dem Rücken blutroth, mit schwarzem Kopfe. Auf Ulmen und Eichen, vorzüglich auf Weiden, denen sie äußerst nachtheilig wird. Verpuppt sich erst nach 3 Jahren. Kann Stundenlang im

luftleeren Raume, und wochenlang unter Wasser ausdauern. Auch die Puppe kann sich von der Stelle bewegen. Lyonet hat bey Zergliederung einer Weidenraupe in den 2 Hauptluftröhren 236 Aeste; an diesen wieder 1336 Zweige; zu diesen noch 232 abgesonderte Nebenblutgefäße, und außerdem bey 4041 Muskeln, außer andern Gefäßen, entdeckt.

Rösel l. c. Tab. 18.

*** Eulen.

11. **Die Krauteule** (Ph. Oleracea).

Mit rothbraunen Vorderflügeln, auf denen ein gelblicher Mondfleck, und ein weißer, hinterwärts doppelt gezähnter Streifen. Die Raupe ist glatt, bräunlich, schwarz punktirt; auf dem Rücken ein brauner, an den Seiten ein weißer Streifen. Zernagt die Wurzeln der Krautpflanzen; frißt auch Erbsen- Bohnen- und Salatblätter.

Rösel l. c. Tab. 32.

**** Spannraupen.

Die Raupen haben nur 10 bis 12 Füße, da die andern 12 bis 16 haben. Die 3 oder 2 ersten Paare der Bauchfüße fehlen, und sie scheinen gleichsam, wenn sie sich bewegen, ihren Gang mit Spannen abzumessen.

12. **Die Stachelbeerraupe** (Ph. Grossulariata).

Hat weiße Flügel, mit runden schwarzen Flecken; die vordern gelb gestreift. Fühlhörner borstenähnlich. Raupe etwas haarig, oben aschgrau, schwarz punktirt, unten gelblich. Puppe schwarz, gelb bandirt. Auf Stachel- und Johannisbeersträuchen.

Rösel l. c. I. Nachtv. III. Tab. 2.

** Blatt-

***** Blattwickler.

Die Raupen haben 16 Füße, sind klein, wohnen in Blättern, die sie wie eine Rolle zusammen wickeln und verzehren.

13. Der Weidenwickler (Ph. Clorana).

Mit rautenförmigen Flügeln; die obern ganz grün, mit weißem Rande. Raupe grünlich, weiß punktirt, an den Seiten braun gefleckt. Auf den Weidenbäumen.

Rösel l. c. I. Nachtv. 4. Tab. 3.

****** Lichtmotten.

Die Raupe hat 14, auch 16 Füße. Die kleinen Schmetterlinge fliegen des Nachts nach dem Feuer oder Lichte, und flattern um dasselbe.

14. Der Nesselwurm (Ph. Verticalis).

Mit glatten, oben blassen, etwas bandirten, unten braungewölkten Flügeln. Raupe haarig; Kopf und Füße gelb. Auf den Nesseln.

Rösel l. c. Tab. 4.

******* Motten.

Kleine Thiere, die theils in Gesellschaft, theils einzeln leben, theils unbedeckt sind, theils in einer häutigen Hülse stecken, die sie mit sich fortziehen, und sich zuletzt darin verpuppen. Leben von Blättern, Früchten, Moos, wollenen Zeugen, Pelzwerk, ꝛc. Einige, die man Miniraupen nennt, leben zwischen den Häuten der Blätter, und verzehren nur den Saft. Von diesen kommen die schlangenförmigen Zeichnungen auf den Blättern.

15. Die Pelzmotte (Ph. Pellionella).

Mit silbergrauen Flügeln, in deren Mitte ein schwarzer Fleck. Die Raupe ist weißlich, mit einem rothen Strich auf dem Rücken. Sehr schädlich für Pelzwerk,

und ausgestopfte Thiere. Der Schmetterling kommt im May aus.

Rösel l. c. Tab. 17.

16. **Die Kleidermotte** (Ph. Sarcitella s. Fascitella).

Mit grauen Flügeln. An jeder Seite des Vorderleibs ein weißer Punkt. Besonders in wollenen Kleidungsstücken, die die Raupe zernagt.

Rösel l. c. Tab. 15.

17. **Der Wolf** (Ph. Granella. Weißer Kornwurm).

Mit schwarz und weißbunten Flügeln und weißem Kopfe. Raupe nackt und weiß. Auf Kornböden in der Frucht, die sie benagt, abhülset, und zerschrotet. Im August und September spinnt sie sich ein, bleibt ohne alle Nahrung bis in den April oder May, da sie sich verwandelt, und etwa nach 3 Wochen der Schmetterling auskriecht.

Rösel l. c. Tab. 12.

******** Federmotten.

Die 16 füßigen Raupen sind klein, breithaarig und langsam; verwandeln sich ohne Gewebe, und die Puppe hängt sich mit einigen Fäden irgendwo auf.

18. **Die weiße Federmotte** (Ph. Pentadactyla).

Mit schneeweißen Flügeln, wovon die obern 2, die hintern 3 Federn haben. Raupe und Puppe behaart, grün, schwarz punktirt; erstere auf dem Rücken einen weißen Strich. Auf dem Schlehenbaume.

Rösel l. c. Tab. 5.

Vierte Ordnung.

Insekten mit netzartigen Flügeln (Neuroptera).

Vier nackte Flügel, mit Adern netzartig durchzogen.
Schwanz wehrlos; bey einigen mit Häkchen, die bey der Begattung dienen, versehen.

LVIII. Die Libelle (Libellula. Wasserjungfer; Spinnjungfer).

Am Munde hornartige, gezähnte Kinnladen. Lippe dreymal gespalten.
Fühlhörner fadenförmig, sehr zart, kürzer als der Brustschild.
Flügel sehr ausgebreitet.
Männchen am Schwanze zangenförmige Häkchen.

Leben als Larven im Wasser, und haben eine sonderbar bewegliche Kappe vor dem Munde, womit sie ihre Beute haschen. Die Begattung des vollkommenen Insekts geschiehet im Fluge. Das Weibchen legt die länglichen Eyer zu Ende des Sommers ins Wasser. Die Larve häutet sich dreymal, und verwandelt sich in eine unvollständige Puppe, woraus im folgenden Frühjahre die Libellen auskommen. — 48 Gattungen.

1. **Die gemeinste Libelle** (L. Vulgatissima).

Hat einen gelben Brustschild, mit 8 schwarzen Streifen. Ruhet mit ausgebreiteten Flügeln. An den europäischen Gewässern.

Rösel l. c. Wasserins. 2. Tab. 5. f. 3.

2. **Die Flußnympfe** (L. Virgo).

Mit gefärbten, bald grünen, bald goldglänzenden, blauen, bald schwarz gefleckten Flügeln. Hat kugelförmige, weit von einander entfernte Augen, und hält im Ruhen die Flügel senkrecht. Häufig an den europäischen Gewässern.

Rösel l. c. Tab. 9.

LIX. Die Eintagsfliege (Ephemera. Uferaas; Haft; Geschwäder; Tagfliege).

Mund ohne äußere Kinnladen. Vier kurze fadenförmige Freßspitzen. Innere Kinnladen kurz, pergamentartig, walzenförmig, mit der Lippe verbunden.

Fühlhörner kurz, pfriemenförmig.

Ueber den Augen 2 große Nebenaugen.

Flügel aufgerichtet, die hintern ganz klein.

Schwanz borstig.

Lebt einige Jahre lang als Larve im Wasser, wo sie sich Höhlen und Gänge zum Aufenthalt ins Ufer wühlt, von den Fischen begierig verzehrt, und deshalb zum Köder beym Angeln gebraucht wird. Die Larven haben an den Seiten der Bauchringe kleine Schwimmbläschen. Nach 2 bis 3 Jahren verwandeln sie sich in eine halbvollständige Puppe. Diese schwimmt um den August nach der Oberfläche des Wassers; die Haut springt auf, und das geflügelte Insekt kömmt hervor, und geht aufs Trockne. Millionen solcher Thiere kommen binnen wenig Tagen mit einemmale aus dem Wasser hervor, die sich alsdenn, gegen die Weise andrer Insekten nochmals häuten, und die Hülle bleibt an dem Orte haften. In dem vollkommenen Zustande lebt das Insekt kaum 24 Stunden. Es frißt nicht, begattet sich, legt Eyer, und stirbt. Ein Weibchen legt 7 bis 800 Eyer. — 18 Gattungen.

1. Der gemeine Haft (Eph. Vulgaris).

Mit 3 Schwanzborsten; braun gefleckten Flügeln und braunem Leibe. In den europäischen Gewässern. Das Weibchen legt ein eyförmiges Klümpchen, das aus sehr vielen Eyerchen zusammengesetzt ist. In Kärnthen sind diese Thiere in so ungeheurer Menge, daß die Bauern davon im Brachmonath ganze Karren voll aufladen, und ihre Aecker damit düngen.

Sulzer Kennz. Tab. 17. f. 103.

2. Das Stundenthierchen (Eph. Horaria).

Etwa 2 Linien lang. Mit weißen, an dem dickern Ende schwärzlichen Flügeln, und 2 Schwanzborsten.

Häufig

Häufig an den europäischen Gewässern. Lebt nur wenige Stunden.

LX. Die Frühlingsfliege (Phryganea. Wassermotte).

Mund ohne Gebiß. Vier Freßspitzen.
Drey Nebenaugen.
Fühlhörner borstenförmig; lang.
Flügel über einander liegend; die hintern gefaltet.

Die Frühlingsfliegen fliegen des Abends schaarenweise in der Luft, und dienen häufig den Schwalben zur Speise. Die sechsfüßigen Larven leben im Wasser, bauen sich aus Schilf, Rohr, Kräutern, Muscheln, Sandkörnchen, Steinchen, ꝛc. cylindrische Hülsen, mit denen sie im Wasser herum schwimmen, und sich von Wasserpflanzen und kleinen Insekten nähren. Vorn bleibt eine Oeffnung zum Behuf des Fressens, und hinten eine zur Hinwegschaffung des Unraths. In diesen Röhren bleiben sie den Winter über. Wollen sie sich im folgenden Frühjahre verpuppen, so steigen sie an die Oberfläche des Wassers, hängen sich da an eine Pflanze oder Stein, verschließen ihr Gehäuse, und verwandeln sich in eine unvollständige Puppe. Nach 14 Tagen kommt das Insekt aus, das einige Tage oder Wochen lebt. Die Begattung währt, nach der Art, bey den meisten, sehr lange, und das Weibchen legt eine Menge Eyer in fließendes Wasser. — 50 Gattungen.

1. Der Gabelschwanz (Phr. Bicaudata).

Kopf und Brust grau. Hinterleib gelblich. Flügel mit braunen Adern durchzogen; 2 Schwanzborsten. In Europa. An wasserreichen Gegenden. Das Weibchen soll die Eyer unter dem Bauche zusammen geballt, mit sich herumtragen.

Sulzer Gesch. Tab. 24. f. 8.

2. Die graue Frühlingsfliege (Phr. Grisea).

Ohne Schwanzborsten. Vorderflügel gewölkt, mit einem schwarzen Flecken am Rande. Ebenfalls in Europa.

Degeer Ins. II. Tab. 13. f. 21.

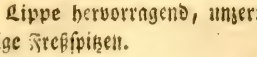
LXI. Die Florfliege (Haemerobius. Landlibelle).

Aeußere Kinnlade kurz, hornartig; innere cylindrisch, gerade, gespalten; Lippe hervorragend, unzertheilt. Vier ungleiche, fadenförmige Freßspitzen.

Nebenaugen fehlen.

Niedergebogene, ungefaltete Flügel.

Fühlhörner borstenförmig, gerade vorwärts stehend, und länger als der gewölbte Brustschild.



Die meistens ovale, haarige Larve hat 6 Füße, und nährt sich besonders von Blattläusen, daher sie auch Blattlauslöwe genannt wird; nach 14 Tagen verpuppt sie sich in einem runden Gespinnst, in eine unvollständige Puppe. Das Weibchen pflanzt seine gestengelten runden Eyer gleich in den Lägern der Blattläuse auf, damit die ausgekommenen Larven gleich ihre Nahrung finden. Das vollkommene Insekt lebt nur kurze Zeit. — 32 Gattungen.

Die Perlfliege (H. Perla).

Gelblich grün. Flügel durchsichtig, grün geadert.

In Europa. Auf Pflanzen.

Rösel l. c. III. Tab. 21. f. 4. 5.

LXII. Die Afterjungfer (Myrmeleon).

Aeußere und innere Kinnladen hornartig und scharf. Sechs Freßspitzen.

Nebenaugen fehlen.

Fühlhörner auswärts verdickt.

Flügel dachförmig herunter hängend.

Das Männchen hat am Schwanze 2 Blättchen, die einer Zange gleichen.

15 Gattungen.

Der Ameisenlöwe (M. Formicarius).

Mit braungewölkten Flügeln, an deren hintern Rande ein weißer Fleck ist. In sandigen Gegenden von Europa. Eigentlich ist es die Larve, die sich von Ameisen nährt, und unter dem Namen des Ameisenlöwen berufen ist. Sie macht sich im Sande eine kleine trichterförmige

Ver-

Vertiefung, scharrt sich selbst unten bis an den Hals hinein, und empfängt und verzehrt da die Ameisen, und andern kleinen Insekten, die unversehens an den Rand der Grube kommen, und mit dem lockern Sande hinabschurren. Ihren Raub saugt sie blos aus, und den Balg wirft sie wieder aus der Grube. Der Larvenzustand dauert 2 Jahr. Nach dieser Zeit macht die Larve sich eine kugelförmige Hülse, und verwandelt sich in derselben innerhalb 3 Wochen in eine unvollständige Puppe, aus welcher nach einigen Wochen das Insekt kommt, das im Verhältniß gegen die Larve ungemein groß wird. Die Eyer sind walzenförmig und glänzendroth.

Rösel l. c. III. Tab. 15—18.

LXIII. Die Skorpionfliege (Panorpa).

Mund in einen cylindrischen Rüssel verlängert. Vier Freßspitzen.
Drey Nebenaugen.
Fühlhörner fadenförmig; länger als der Brustschild.
Schwanz des Männchens scheerenförmig.
10 Gattungen.

Die gemeine Skorpionfliege (P. Communis).

Mit 4 gleichen, schwarz gefleckten Flügeln. Kopf, Rüssel und Füße rothbraun. In Europa. Im Sommer häufig an Hecken. Lebt von Insekten.

Sulzer Gesch. Tab. 25. f. 5. 6.

LXIV. Die Kameelfliege (Raphidia).

Kinnladen gezähnt. Vier sehr kurze, fadenförmige Freßspitzen.
Drey Nebenaugen.
Flügel niederwärts hangend.
Fühlhörner fadenförmig, von der Länge des Brustschildes.
Am Schwanze des Weibchens eine rückwärts gebogene Borste.
2 Gattungen.

Die gemeine Kameelfliege (R. Ophiopsis).

Mit cylindrischem, aufwärts gerichtetem Brustschilde, und ungefleckten Flügeln. In den Fichtenwäldern

von

von Europa. Lebt von Insekten. Die sechsfüßige Larve ähnelt dem vollkommenen Insekt, bis auf die Flügel.

Sulzer Gesch. Tab. 25. f. 9.

Fünfte Ordnung.

Insekten mit häutigen Flügeln (Hymenoptera).

Vier häutige Flügel (bey den meisten).

Schwanz bey den Weibchen mit einem Stachel versehen.

LXV. Die Gallwespe (Cynips).

Mund mit gespaltenen Kinnladen, ohne Rüssel. Vier kolbige Freßspitzen.

Fühlhörner schnurförmig.

Stachel kann sich spiralförmig aufwinden, und ist oft verborgen.

Das Weibchen bohrt nach der Paarung mit seinem Stachel in besondere Theile gewisser Pflanzen, um seine Eyer da hinein zu legen. Der Pflanzensaft zieht sich nach dem verletzten Ort hin, so daß der Theil anschwellt, und zu einer kugelförmigen Figur aufquillt, in deren Mitte das Ey, und die daraus entwickelte Larve eingeschlossen ist. Diese ist weich, ohnfüßig, cylindrisch, nährt sich von dem Inwendigen des Gallapfels, und verwandelt sich darin in eine unvollständige Puppe. Merkwürdig ist es, daß die Eyer selbst noch wachsen, ehe die Larve auskriecht. Die Larven werden von den Schlupfwespen häufig verfolgt. — 28 Gattungen.

1. **Die Eichengallwespe** (C. Quercus folii).

Schwarz, mit gestreiftem Brustschilde, und grauen Füßen; die Hüften unten schwarz. Am Eichenlaub und zwar an der untern Fläche der Blätter, wo sie die bekannten Gallapfel hervorbringt, die zur Tinte, ꝛc. gebraucht werden. Im Julius haben sie die Größe einer Erbse, wachsen aber von Zeit zu Zeit, und beym Aufschneiden findet man in der Mitte die kleine Made, die sich mehren-

rentheils schon gegen das Ende des Septembers verpuppt. Nach 3 Wochen ist die Wespe in ihrer Vollkommenheit, welche den ganzen Winter in ihrer Wohnung bleibt, und erst im künftigen Frühjahr ans Licht kommt.

Sulzer Gesch. Tab. 26. f. 1.

2. Der Feigenstecher (C. Pfenes).

Besonders auf den Inseln des mittelländischen Meers, wo das Insekt durch seinen Stich die Zeitigung und Größe der Feigen befördert.

LXVI. Die Blattwespe (Tenthredo).

Mund mit gezähnten Kinnladen, ohne Rüssel. Vier ungleiche fadenförmige Freßspitzen.
Flügel flach, geschwollen.
Stachel hat 2 sägenförmig gezähnte, kaum sichtbare Läppchen.
Auf jeder Seite des Schildchens ein langes Körnchen.

Das Weibchen bohrt nach der Begattung in eine Pflanze, meistens in den Stiel derselben, oder in ein Aestchen ꝛc. ein Loch, und legt seine Eyer da hinein. Die ausgekommenen Larven ähneln den Raupen, und werden daher auch Afterraupen genannt, haben aber 18 bis 22 Füße. Wenn man sie berührt, rollen sie sich zusammen. Sie leben von Pflanzenblättern, und finden sich besonders auf Rosenstöcken und Weiden. Sie verwandeln sich in einem lockern Gespinnst in der Erde in eine unvollständige Puppe, die meist über Winter in der Erde bleibt. — 142 Gattungen.

1. Die gelbe Blattwespe (T. Lutea).

Fast von der Größe der Hornisse. Fühlhörner keulenförmig und braungelb. Die meisten Ringe des Körpers hochgelb. Die 22füßige Larve ist grün, und hat auf dem Rücken einen schwarzen Strich. Auf Erlen, Birken, und Sahlweiden.

Rösel l. c. II. Wesp. Tab. 13.

2. Der

2. **Die Rosenblattwespe** (T. Rosae).

Mit fadenförmigen Fühlhörnern. Ist schwarz. Körper gelb. Auf den Oberflügeln ein schwarzer Strich. Die 18füßige gelbe, schwarz punktirte Larve kommt im August aus, und findet sich häufig auf Rosen.

Rösel l. c. Tab. 2.

LXVII. Die Holzwespe (Sirex. Sägenfliege; Schwanzwespe).

Mund mit stark gezähnten Kinnladen. Vier Freßspitzen, die hintern länger, nach außen zu verdickt.

Fühlhörner fadenförmig, mit mehr als 24 Gliedern.

Stachel ausgestreckt, steif, sägenförmig.

Hinterleib mit der Brust in gleicher Dicke fortlaufend, zuletzt gespitzt.

Flügel schmal, lang, flach aufliegend.

Das Weibchen weiß mit seinem sägeförmigen Legestachel, der in einem doppelten Futterale liegt, in großer Geschwindigkeit ein tiefes Loch in weiches, vorzüglich in Tannen- Föhren- und Fichtenholz zu bohren, um seine Eyer da hinein zu legen. Die weiche cylindrische sechsfüßige Larve lebt einige Jahre im Holze, und verwandelt sich nach dieser Zeit in eine unvollständige Puppe. — 18 Gattungen.

1. **Die Riesenwespe** (S. Gigas).

Mit behaartem Brustschilde und schwarzem Hinterleibe, an welchem jedoch die 2 ersten und 3 letzten Ringe rothgelb sind. Die fast 2 Zoll lange Larve lebt besonders im Fichtenholze häufig in Europa.

Rösel l. c. II. Wesp. Tab. 9.

2. **Das Gespenst** (S. Spectrum).

Mit behaartem Brustschilde, schwarzem Hinterleibe, und gelblichem Streif vor den Flügeln. Im faulen, besonders Fichten- und Tannenholze.

Degeer Ins. I. Tab. 36. f. 6.

LXVIII.

LXVIII. Die Schlupfwespe (Ichneumon. Spinnenstecher; Raupentödter).

Mund mit Kinnladen, ohne Zunge. Vier Freßspitzen.
Fühlhörner borstenähnlich, mit mehr als 30 Gliedern.
Hinterleib bey den meisten durch ein Stielchen mit der Brust verbunden.
Stachel hervorragend, in einer cylindrischen zweyklappigen Scheide.

Ein weitläuftiges aus 415 Gattungen bestehendes Geschlecht, die sehr viel zur Vertilgung andrer Insekten beytragen. Das Weibchen legt seine Eyer in die Raupen oder Puppen der Schmetterlinge, in Käferlarven, Spinnen, ꝛc. Einige sind so klein, daß sie ihre Eyer in die Eyer der Blattläuse und Schmetterlinge legen. Aus den Eyern entwickeln sich in dem Körper der Raupen die ohnfüßigen cylindrischen Larven, und nähren sich von dem fettigen Wesen der Raupen, die zwar unter diesen Umständen noch fortleben, fressen und wachsen, sich auch oft noch verpuppen, aber nie bis zum Schmetterling gelangen. Oft kommen statt des Schmetterlings aus der Puppe eine oder mehrere Schlupfwespen hervor. Die Verwandlung ist unvollständig.

1. Der Begleiter (I. Comitator).

Etwa ½ Zoll lang. Ganz schwarz. Um den Fühlhörnern eine weiße Binde. In Europa. Sucht hauptsächlich die Nester der Mauerbienen auf, und tödtet die junge Brut.

Sulzer Gesch. Tab. 26. f. 14.

2. Die gelbe Schlupfwespe (I. Luteus).

Gelb, mit gestreiftem Brustschilde, und sichelförmigem Hinterleibe. In Europa, ꝛc. Besonders an den Raupen der Nachtfalter, wo sich die Larve in die Haut beißt, und die Raupe aussaugt.

Sulzer Kennz. Tab. 18. f. 118.

3. Die

3. **Die Blattlauswespe** (I. Aphidum).

Schwarz. Hinterleib an der Wurzel, Vorderfüße, und Kniee der Hinterfüße gelb. In den Blattläusen.

Frisch Ins. XI. Tab. 19.

4. **Die gesellschaftliche Schlupfwespe** (I. Glomeratus).

Schwarz mit gelben Füßen. Die Larven leben in großer Anzahl besonders in Kohlraupen. Die erwachsenen durchbohren die Raupe, und machen sich eyförmige gelbe Gespinnste, die sie haufenweise neben einander weben, sich darin verwandeln und ausschliefen. Eine einzige Raupe enthält wol 20 bis 30 solcher Schlupfwespenlarven in sich.

Rösel l. c. II. Wesp. IV. Tab. 3. a. b.

LXIX. Die Sandwespe (Sphex. Raupentödter).

Mund mit Kinnladen, und (oft) mit gebogener Zunge. Vier Freßspitzen.

Fühlhörner borsten- oder fadenförmig; mehrentheils mit 11, selten mehr als 12 Gelenken.

Flügel flach auf dem Rücken liegend, ungefaltet.

Ein stechender, verborgener Stachel.

Diesen Thieren kommt der Name Raupentödter im eigentlichsten Verstande zu, weil sie deren sehr viel fangen, um ihrer Brut Nahrung zu verschaffen. Die Weibchen graben sich meist Höhlen in sandiges Erdreich, tödten eine Raupe, oder anderes Insekt, oder beißen es auch wol nur lahm, und schleppen es in die Höhle. In jede Höhle legen sie ein Ey, und verschließen dann dieselbe mehrentheils. Die daraus kommende Larve nährt sich von dem großen Thier, das die Mutter dahin begraben hatte. Die Larve ist weich, ohnfüßig und blasenförmig. — 98 Gattungen.

1. Der Sandgräber (Sph. Sabulosa).

Schwarz und rauch. Hals des Hinterleibes mit 2 Gelenken. Der zweyte und dritte Ring rostfärbig. In sandigen Gegenden von Europa.

Frisch Inf. II. Tab. 1. f. 6. 7.

2. Der Schraubendreher (Sph. Spirifex).

Schwarz, mit haarigem Brustschilde. Stiel des Hinterleibes lang, gelb, und aus einem Gelenke bestehend. In Europa. Macht sich unter den Dächern einen gewundenen Gang von Erde. Größe einer Hornisse.

Sulzer Gesch. Tab. 27. f. 2.

3. Der Töpfer (Sph. Figulus).

Schwarz und glatt. Einschnitte des Hinterleibs am Rande glänzend. Findet sich in Upsal, in Löchern der hölzernen Wände, welche andere Insektenlarven gemacht und verlassen haben. Reiniget und umnagt solche zuförderst; überzieht sie hierauf inwendig mit Thon, legt eine Spinne hinein, in diese ein Ey, und verkleistert das Loch. Ein Weibchen macht viel solcher Nester, und bringt auf einem nicht über 2 Tage zu.

LXX. Die Goldwespe (Chrysis).

Mund mit Kinnladen, ohne Zunge. Vier Freßspitzen.
Fühlhörner fadenförmig, kurz; das erste Gelenk lang, die übrigen 11 kurz.
Körper glatt, goldglänzend. Hinterleib untenher gewölbt, mit einer Seitenschuppe, zu beyden Seiten. After mehrentheils gezähnt. Stachel zum Theil verborgen.
Flügel flach.

* * *

Kleine Thierchen von vortrefflichen Farben, die man den Sommer über häufig an hölzernen und leimernen Wänden findet, wo sie Löcher machen, und da ihre Eyer hineinlegen. — 27 Gattungen.

Die Glutwespe (Chr. Ignita).

Von der Größe der gemeinen Stubenfliege. Ist glatt, goldglänzend. Brustschild grün. Hinterleib goldgrün, am Ende mit vier Zähnen. In Europa; an den Wänden. Hat einen unangenehmen Geruch.

LXXI. Die Schenkelwespe (Leucospis).

Mund mit Kinnladen. Vier Freßspitzen.
Fühlhörner kurz, gerade, keulenförmig.
Unter der Brust eine lange, lanzetförmige Schuppe.
Stachel überwärts gebogen, und liegt in einer, auf dem Rücken befindlichen Rinne.
3 Gattungen.

Die gemeine Schenkelwespe (L. Dorsigera).

Mit schwarzem Kopf und gelber Stirne. Schuppe des Brustschildes fast so lang, als der Hinterleib. In Italien und der Schweiz.

Sulzer Gesch. Tab. 27. f. 11.

LXXII. Die Wespe (Vespa).

Mund mit Kinnladen. Vier Freßspitzen.
Fühlhörner fadenförmig; das erste Glied lang, cylindrisch.
Halbmondförmige Augen.
Leib glatt.
Stechstachel verborgen.
Oberflügel gefaltet.

* * *

Die Nahrung der Wespen ist größtentheils aus dem Pflanzenreiche. Besonders leben sie vom Raube des Bienenhonigs, von reifen Baumfrüchten, ꝛc. doch auch von rohem Fleisch. In den Bienenstöcken richten sie oft große Verwüstungen an. Einige leben einsam, andere zu tausenden in Gesellschaft beysammen, und werden, wie die Bienen, durch ihre kunstreichen Nester, die sie gemeinschaftlich verfertigen, merkwürdig. Die Larve ist ohnfüßig, weich, liegt in Zellen, und wird von den Alten mit andern Insekten und Honig ernährt. — 159 Gattungen.

1. Die

1. Die Hornisse (V. Crabro).

Ueber 1 Zoll lang. Mit schwarzem, vorwärts bräunlich rothem Brustschilde. Die gelben Abschnitte des Hinterleibes schwarz punktirt. Nistet gern in hohlen Bäumen, und unter den Wurzeln derselben. Vom Ey bis zum Auskriechen der Larve vergehen 35 Tage, und vom Einspinnen bis zur Verwandlung 18 Tage. Ihr Stich ist sehr gefährlich.

Frisch Ins. IX. Tab. 11. f. 1.

2. Die gemeine Wespe (V. Vulgaris).

Schwarz. Auf beyden Seiten des Bruststücks ein unterbrochener gelber Strich. Das Schildchen hat 4 gelbe Flecke, und die gelben Einschnitte abgesonderte schwarze Punkte. Wie die vorige in Europa. Bauen theils unter der Erde, oder in ledige Bienenstöcke, oder hängen ihre Nester an Bäumen auf. Die Nester sind meist kuglicht, von verschiedener Größe, zuweilen 1½ Fuß hoch, über 1 Fuß breit, und haben 12 bis 15 Stockwerke. Die Oeffnungen der Zellen sind nach unten zu gerichtet. Von außen sind sie, um das Eindringen des Regens zu verhindern, mit einer meist grauen, blättrigen papierähnlichen Substanz überzogen.

Frisch l. c. Tab. 12. f. 1.

3. Die Siebwespe (V. Cribraria; sonst *Sphex Cribr.*)

Schwarz. Bauchringe gelb bandirt. An jedem Schienbeine der Vorderfüße bey dem Männchen eine Scheibe, oder Lamelle, voll concaver durchsichtigen (aber nicht durchlöcherten) Vertiefungen. In England und Schweden.

Naturforsch. II. Tab. 2.

LXXIII. Die Biene (Apis).

Mund mit Kinnladen, und einer umgebogenen Zunge in 2 zweyklappigen Scheiden. Vier Freßspitzen.
Fühlhörner fadenförmig, kurz.
Flügel flach (nicht gefaltet).
Weibchen und Geschlechtlose haben einen verborgenen Stechstachel.

Haben in der Lebensart viel Aehnliches mit den Wespen, und nähren sich vom Honig, und dem süßen Safte der Blumen. Die ohnfüßigen Larven werden von den Alten ernährt, und machen sich, wenn sie aufgefuttert sind, in ihren Zellen ein dünnes seidenes Gespinnste, worin sie sich in eine unvollständige Puppe verwandeln. — 214 Gattungen.

1. Die Honigbiene (A. Mellifica. Imme).

Kurzhaarig, mit fast grauem Brustschilde, und schwarzbraunem Hinterleibe. Hinterschenkel behaart, und nach Innen der Queere gestreift. Die Oekonomie der Bienen hat überaus viel merkwürdiges. Ihre Republik ist, wie der Wespen ihre, gynaecocratisch, d. h. die ganze Gesellschaft wird von einem einzigen Weibchen regiert, welches der Weißler, oder die Königinn genannt wird, die sich durch ihre Größe, schlanken Leib, kurze Flügel, behaarten Kopf, zackiges Gebiß, braune Füße, ꝛc. von den übrigen merklich unterscheidet. Geht diese durch einen Zufall verlohren, so zerstreuet sich der ganze Stock, aber mehr als eine Königinn wird auch nicht gelitten. — Die männlichen Bienen, oder Dronen, deren ein Stock etwa 1600 enthält, sind groß und stark vom Leibe, haben lange Flügel, aber keinen Stachel. Sie sind blos bestimmt, der Königinn aufzuwarten, und Nachkommenschaft zu verschaffen. Manche sterben gleich nach der Begattung; die übrigen müssen nachher verhungern, oder werden von den Arbeitsbienen ermordet. Diese letztern sind die Geschlechtlosen, und so wol unter den Bienen, als

als Wespen und Ameisen, die zahlreichsten. In einem Bienenstocke sind ihrer etwa 20,000. Sie sind weit kleiner als jene, haben glattes Gebiß, schwarze Füße, und eine besondere Grube, am Hinterschenkel, die ihnen zum Aufladen des Blumenstaubs dient, ꝛc. Die Jüngern tragen Blumenstaub ein, den ihnen die ältern wieder abnehmen, und zu Wachs verarbeiten. Sie saugen den Nektar der Blüthen, arbeiten ihn in einem besondern Eingeweide zu Honig um, und geben ihn im Stock wieder von sich. Sie sind mit Gift und Stachel versehen, können aber meist nur einmal in ihrem Leben Gebrauch davon machen, weil sie gewöhnlich den Stachel in der Wunde stecken lassen, und nachher an der Entzündung der innern Theile sterben müssen. Ein Bienenstock enthält etwa 50,000 Zellen, von denen der Königinn ihre größer als die übrigen gebauet sind. Diese legt in jede Zelle ein Ey, und oft in einem Jahre 40,000 nach einander. Die ausgekrochenen weißen Maden werden von den Arbeitsbienen gefüttert. Nach 8 Tagen verschließen sie die Wachszellen mit einem Wachsdeckel, darunter die Larve 12 Tage lang ohne Nahrung zu einer Puppe heranwächst. Den 20sten Tag vom Ey an, stößt die ausgebildete Biene den Deckel auf, dehnt ihre Flügel aus, und die junge Nachkommenschaft trennt sich, als Colonie vom Stammvolke, oder schwärmt. Eine Biene wird etwa 7 Jahr alt.

2. **Die Rosenbiene** (A. Centuncularis. Tapezierbiene).

Ist kleiner als die vorige; schwarz, mit braungelber Wolle am Bauche. Lebt einsam unter der Erde, und macht sich eine ohngefähr 3 Zoll tiefe, cylindrische Höhle, die sie aufs zierlichste mit Stückchen Blätter, besonders von Rosenbüschen, überkleidet.

Reaumur Inf. VI. Tab. 10. f. 3. 4.

3. Die Holzbiene (A. Violacea).

Schwarz und rauch, mit bläulichen Flügeln. In Europa, Sibirien und Indien. In alten Baumstämmen, wo sie sich ihre Wohnung der Länge nach aushöhlen, die einzelnen Zellen durch dünne Holzscheibchen von einander absondern, sie mit einer aus Blumenstaub und Honig vermischten Materie anfüllen, und in jede ein Ey legen.

Reaumur l. c. f. 1. 2.

4. Die Hummel (A. Terrestris. Erdhummel).

Schwarz, sehr behaart. Ueber dem Bruststück ein gelber Ring. After weiß. In Europa. Nistet sehr tief unter der Erde. Lebt in Gesellschaft.

Sulzer Kennz. Tab. 19. f. 124.

5. Die Steinhummel (A. Lapidaria).

Schwarz und sehr behaart. After fuchsroth. In Europa. Nistet unter Steinhaufen, und trägt auch Honig ein.

Frisch Ins. IX. Tab. 25. f. 2.

6. Die Moosbiene (A. Muscorum).

Braungelb und rauch; Unterleib gelb. In Europa. Bekleidet ihr Nest von außen mit Moos.

Frisch l. c. Tab. 26. f. 8.

LXXIV. Die Ameise (Formica. Kremense).

Vier Freßspitzen. Fühlhörner fadenförmig.
Zwischen der Brust und dem Hinterleibe eine aufrechte Schuppe.
Weibchen und Geschlechtlose haben einen verborgenen Stachel.
Männchen und Weibchen geflügelt. Geschlechtlose ungeflügelt.

Die Ameisen leben in großen Gesellschaften, und machen in oder auf der Erde große Haufen, worin sie bey mehrern Tausenden wohnen. Die mehresten hiesigen halten sich vorzüglich in Wäldern und Wiesen auf. Männchen und Weibchen beschäftigen sich blos

blos mit der Fortpflanzung ihres Geschlechts. Die Geschlechtlosen, oder Arbeitsameisen verrichten alle übrige Geschäfte, besorgen den Bau, nehmen sich der Wartung und Erziehung der Jungen an, ꝛc. Die Weibchen legen ihre Eyer, die äußerst klein sind, auf den Boden des so genannten Ameisenhaufens. Aus diesen kommt die weiche, weiße, ohnfüßige Larve, die, wenn sie ausgewachsen ist, zur Nymphe wird, welche in einer weißen gesponnenen Hülse liegt. Diese Hülsen sind es, die zum Futter für die Nachtigallen gebraucht werden, und unter dem falschen Namen der Ameiseneyer bekannt sind. Die Arbeitsameisen tragen diese Nymphen am Tage in die Sonne, und des Nachts wieder in den Haufen, und achten, aus Zärtlichkeit gegen ihre Jungen, ihr eigenes Leben nicht. Man hat gesehen, daß eine Ameise mitten von einander geschnitten noch 8 bis 10 Puppen weggetragen hat. Alle Ameisen eines Haufens kennen sich unter einander, und leiden keine fremde unter sich. Ihre Nahrung besteht in Früchten, Insekten, Würmern, auch Aas kleiner Thiere, Zucker, Honig, dem Saft der Blattläuse ꝛc. Sonderbar ist es, daß sie die Larve des Goldkäfers, die man oft tief in solchen Haufen findet, unangerührt lassen. — 56 Gattungen.

1. Die Roßameise (F. Herculanea).

Schwarz, mit eyrundem Hinterleibe, und braunen Hüften. Wol 6 Linien lang. Hie und da, in Europa und Amerika, in faulen Bäumen.

Sulzer Kennz. Tab. 19. f. 125.

2. Die rothe Ameise (F. Rufa).

Mit zusammengedrücktem rothbraunen Brustschilde, schwarzem Kopf und Hinterleibe. Besonders in Fichtenwäldern. Sehr gefräßige Thiere, die sich im Hunger einander selbst auffressen.

Degeer ins. II. 2. Tab. 41. f. 1. 2.

3. Die schwarze Ameise (F. Nigra).

Glänzend schwarz, mit aschgrauen Schienbeinen. In Europa. Paaren sich zu Ende des Sommers, in Schwärmen, da sie zuweilen in unzähliger Menge, und sonderbarer Gestalt der Schwärme, als auf- und niederfahrende Säulen zum Vorschein kommen.

4. Die braune Ameise (F. Fusca).

Schwarzbraun. Mund, Spitze des Brustschildes, und Füße rothbraun. In den europäischen Wäldern.

LXXV. Die Afterbiene (Mutilla).

Mund hornartig mit Kinnladen, ohne Zunge.
Fühlhörner fadenförmig.
Flügel fehlen den meisten.
Körper behaart. Bruststück hinten zurückgebogen.
Stachel verborgen.
27 Gattungen.

Die europäische Afterbiene (M. Europaea).

Schwarz, mit rothem Brustschilde, und weiß gerändeten Abschnitten des Hinterleibes. In europäischen Nadelwäldern.

Sulzer Gesch. Tab. 27. f. 23. 24.

Sechste Ordnung.

Insekten mit zwey Flügeln (Diptera).

Zwey Flügel.
Hinter jedem Flügel ein gekeultes Stäbchen (Balancirstange), meistens unter einer eigenen kleinen Schuppe.

LXXVI. Die Bremse (Oestrus. Viehbreme).

Saugrüssel (haustellum) innerhalb blasenähnlicher zusammengewachsener Lippen, die eine kleine Oeffnung haben, zurückgezogen. Freßspitzen fehlen.
Fühlhörner kurz, borstenähnlich.

Dem Viehe äußerst beschwerliche und gefährliche Thiere. Das Weibchen der zunächst bekannten Gattungen legt seine Eyer in die Haut der lebendigen Thiere, wodurch eine Geschwulst und Geschwür, (die so genannte Dasselbeule) entsteht, in welchem sich die Larve, oder

oder der Engerling, ernährt. Diese ist kurz, dicke, weich, geringelt, ohnfüßig. Wenn sie ihre Vollkommenheit erreicht hat, kriecht sie rückwärts aus dem Körper heraus, fällt auf die Erde, verbirgt sich daselbst, und verwandelt sich in eine eyförmige harte Puppe, die oben einen Deckel hat, welchen die Bremse hernach beym Auskriechen öffnet. Das Insekt lebt nur kurze Zeit. — 10 Gattungen.

1. Die Ochsenbremse (Oe. Bovis).

Mit ungefleckten Flügeln, und schwarzem, an der Wurzel weißem, und an der Spitze gelbem Hinterleibe. Legt ihre Eyer in die Haut des Rindviehes.

Sulzer Gesch. Tab. 28. f. 1.

2. Die Rennthierbremse (Oe. Tarandi).

Mit ungefleckten Flügeln, gelbem Brustschilde, mit schwarzer Binde; und dunkelgelbem, an der Spitze hellgelbem Hinterleibe. Ist den Rennthieren sehr beschwerlich, welche von diesem Insekt oft Stundenlang verfolgt werden, da denn die Bremse nicht eher ruhet, bis sie ihr Ey in der Haut des Rennthiers angebracht hat.

3. Die Pferdebremse (Oe. Haemorrhoidalis).

Brustschild gelb; mit schwarzer Binde. Flügel weiß, braun bandirt. Legt ihre Eyer ans Ende des Mastdarms des Pferdes, wenn dieses sich seines Unraths entledigt, von da die auskommenden jungen Larven durch die 84 Fuß langen Gedärme des Pferdes in dessen Magen gelangen, und zur Zeit ihrer Verwandlung durch denselben Weg wieder zurückkriechen, sich augenblicklich in die Erde bohren, und da verwandeln sollen.

Frisch Inf. V. Tab. 7.

4. Die Schafbremse (Oe. Ovis).

Flügel aderig, an der Wurzel punktirt. Hinterleib schwarz und weißbunt. In den Stirnhöhlen der Scha-

fe, wo sie die bekannte Drehkrankheit verursacht. Findet sich auch bey Hirschen, Rehen, Ziegen.

Herbst Inf. VIII. 2. Tab. 64. f. 3.

LXXVII. Die Schnake (Tipula).

Mund mit einem kurzen, pergamentartigen, oberwärts gerinnelten Rüssel, und kurzem borstenähnlichen Saugrüssel, ohne Scheide.

Zwey fadenförmige gekrümmte Freßspitzen; länger als der Kopf. Fühlhörner mehrentheils fadenförmig.

Leben theils auf Wiesen, theils in Gärten, theils am Wasser. Die Larven schaden den Wurzeln der Pflanzen, und sind so dauerhaft, daß sie so gar in Schwefelwassern leben können. Die Puppe ist unbeweglich, cylindrisch, vorn zweyhörnig, hinten gezähnt. — 124 Gattungen.

1. Die Krautschnake (T. Oleracea).

Mit durchsichtigen, braun geränderten Flügeln. In Europa. Die Larve thut den Pflanzenwurzeln, auf Feldern, Wiesen, und in Gärten, besonders am Gemüse großen Schaden.

Frisch V. Tab. 12.

2. Die Blütschnake (T. Florilega).

Schwarz und sammtartig. Ist den Obstblüten sehr schädlich.

Reaum. Inf. V. Tab. 7. f. 7—10.

3. Die Schmetterlingsschnake (T. Phalaenoides).

Mit aschgrauen, niederhangenden, ovalen, lanzetförmigen, mit kleinen Häärchen gesäumten Flügeln. Ein kleines Thier, das meist an dunkeln Orten, Abtritten, Mist, faulenden Gewächsen, ꝛc. lebt.

Frisch l. c. X. Tab. 3. 11.

4. Die Moschusschnake (T. Moschifera).

Mit aschgrauen Flügeln. Brustschild und Hinterleib gelb. In Chili. Hat einen angenehmen Moschusgeruch.

geruch. Die Bauermädchen parfümiren ihre Kleider damit.

LXXVIII. Die Fliege (Musca).

Mund mit einem fleischigen hervorragenden Rüssel; mit zwey Seitenlippen, borstigem Saugrüssel, und zwey kurzen Freßspitzen.

Fühlhörner bey den meisten sehr kurz.

Nähren sich von unzähligen Dingen, aus dem Thier- und Pflanzenreiche. Die Larve ist ohnfüßig, geringelt, fast cylindrisch, hinten verdünnt; die Puppe eingesperrt, unbeweglich, bey den mehresten eyförmig, mit einer harten Haut bedeckt. — 396 Gattungen.

1. Die Aasfliege (M. Cadaverina).

Glänzend. Brustschild blau; Hinterleib grün. Im Aas.

2. Die Schmeißfliege (M. Vomitoria).

Haarig, mit gefederten Fühlhörnern, schwarzem Brustschilde, und stahlblauem, glänzendem Hinterleibe. In Europa und Amerika. Legt ihre Eyer in alles Fleisch, besonders wenn es zu riechen anfängt. Findet sich häufig auf den Aesern.

3. Die Stubenfliege (M. Domestica).

Mit gefederten Fühlhörnern, gestreiftem Brustschilde, getäfeltem Hinterleibe, und braunen Augen. Fast auf der ganzen Erde, und in manchen Gegenden, z. E. auf Taheiti, am Cap, ꝛc. in unsäglich lästiger Menge. Bey der Begattung nimmt das Männchen die Geschlechtstheile des Weibchens in eine dazu bestimmte Vertiefung seines Hinterleibes auf. Das befruchtete Weibchen legt etwa den 7. oder 8. Tag nach der Begattung in Zeit von einer halben Viertelstunde 80 — 90 Eyer in feuchte, meist unsaubere Stellen, Misthaufen, u. d. gl. Nur eine viermalige

malige Paarung angenommen, entstehen von einem einzigen Paar jährlich 2208420 Fliegen. Um ihre Puppenhülse aufzusprengen, kann die zum Auskriechen reife Fliege ihre Stirn wie zu einer Blase auftreiben. Die Fliegen können lange ohne Nahrung leben. Man weiß, daß erst ausgekrochene den 4ten Tag überlebt haben.

4. Die Regenfliege (M. Pluvialis).

Aschgrau. Brustschild mit 5 schwarzen Flecken. Hinterleib blaß gefleckt. Fühlhörner mit einer Borste besetzt. In Europa. Schwärmen besonders bey bevorstehendem Regen schaarenweise in der Luft.

5. Die Kellerfliege (M. Cellaris).

Schwarz. Unterleib blaß. Augen rothbraun. Fühlhörner wie bey der vorigen. Sehr kleine Thierchen, die sich in Weinkellern, und überhaupt auf süßen, gährenden Früchten aufhalten.

Reaum. Inf. V. Tab. 8. f. 7.

6. Die Quarkfliege (M. Putris).

Schwarz, etwas behaart. Die Flügel schwarz gerippt. Augen rothbraun. Fühlhörner wie bey der vorigen Gattung. Die hüpfende Made lebt in faulem Käse, und andern fetten Sachen.

Frisch l. c. I. Tab. 7.

7. Die Gerstenfliege (M. Frit).

Größe eines Flohes. Schwarz. Flügelkölbchen, Hinterfußsohlen und Hinterleib blaßgrünlich. Fühlhörner wie bey der vorigen. In Schweden, wo die Larve sich in den Gerstenähren aufhält. Man rechnet, daß diese Insekten das vierzehnte Korn verzehren, und jährlich einen Schaden von 100,000 Dukaten verursachen.

LXXIX. Die Breme (Tabanus. Blinde Fliege).

Mund mit einem ausgestreckten häutigen Rüssel, zwey gleichen Lippen, und einem hervorragenden Saugrüssel, der in der Rückenfurche des Rüssels verborgen werden kann. Zwey keulenförmig-zugespitzte Freßspitzen.

Fühlhörner kurz, cylindrisch, dicht an einander stehend.

Verfolgen und stechen das Vieh; auch oft Menschen, und saugen das Blut geschwind aus. Die Weibchen legen ihre Eyer in die Erde, an feuchte Grasplätze; die daraus kommenden weißen Maden nähren sich von Pflanzenwurzeln. Die Augen des Insekts glänzen von verschiedenen Farben, die mit dem Tode verschwinden, in warmem Wasser aber wieder zum Vorschein kommen. — 38 Gattungen.

1. Die Ochsenbreme (T. Bovinus).

Mit grünlichen Augen. Hinterrücken mit dreyeckigen, länglichen Flecken. Fast einen Zoll lang. Verfolgt und plagt besonders die Pferde; aber auch das Rindvieh.

Reaum. Inf. IV. Tab. 17. f. 8.

2. Die Regenbreme (T. Pluvialis).

Mit braun punktirten Flügeln. Augen mit 4 wellenförmigen Binden besetzt. Ist besonders bey schwülem Wetter und bevorstehendem Ungewitter sehr begierig aufs Blutsaugen.

Reaum. l. c. Tab. 18. f. 1.

LXXX. Die Mücke (Culex).

Mund mit fünf borstenähnlichen Stacheln, in einer röhrenförmigen biegsamen Scheide. Zwey dreygliedrige Freßspitzen.

Fühlhörner fadenförmig.

Die Mücken, besonders die Weibchen, nähren sich vom Blut, welches sie andern Thieren aussaugen. Sie selbst dienen vielen Vögeln zur Speise. Das Weibchen legt seine Eyer ins Wasser; daraus kömmt die ohnfüßige Larve, mit sehr großer Brust, und cylindrischem Hinterleibe, der am Schwanze zwey Röhren zum Athemholen

hohlen hat. Sie lebt von kleinen Wasserinsekten. Die Puppe ist unvollständig. — 13 Gattungen.

1. Die gemeine Mücke (C. Pipiens. Schnacke; Moskite; Singmücke).

Grau, mit 8 braunen Bauchringen. In Europa, Asien und Amerika, besonders häufig am Wasser, und an sumpfigen Orten. In heißen Erdstrichen werden sie größer, und ihr Biß verursacht auch heftigere Entzündungen. Das Weibchen legt mehrmals im Jahre an 350 Eyer ins Wasser, wo nach 3 Wochen die Nympfe auskommt. Wie mag es zugehen, daß einige Menschen, wie ich gewiß weiß, von den Stichen dieses beschwerlichen Thiers gänzlich verschont bleiben? Leuchtet zuweilen im Finstern.

Sulzer Gesch. Tab. 28. f. 14.

2. Die Beißfliege (C. Reptans. Kolumbachische Mücke).

Schwarz, mit durchsichtigen Flügeln, und schwarzen Beinen, mit weißem Ringe. Im gebirgigen Lappland, im südlichen Sibirien, besonders aber im Bannat, wo sie zweymal im Jahr, im Frühjahr und Sommer, in unermeßlichen Schaaren erscheint, und den Pferden, und anderm Vieh, zu allen Oeffnungen des Körpers einkriecht, daß es davon in wenig Minuten sterben muß. Auch dem Menschen werden sie dann, wenigstens äußerst lästig, wenn auch nicht so gefährlich.

LXXXI. Die Fliegenschnepfe (Empis. Schnepfenfliege; Tanzfliege).

Saugrüssel mit 3 Borsten, in einer einfächerigen Scheide, und sammt dem Rüssel gebogen.
Freßspitzen kurz, fadenförmig.
Fühlhörner borstenähnlich.

Leben vom Raube anderer Insekten, die sie aussaugen. — 19 Gattungen, deren Geschichte noch nicht hinlänglich bekannt.

Der

Der Federfuß (E. Pennipes).

Schwarz, Hinterfüße lang, und bey dem Männchen gefiedert. In Europa, auf verschiedenen Pflanzen.

Sulzer Kennz. Tab. 21. f. 137.

LXXXII. Der Pferdestecher (Stomoxys).

Saugrüssel in einer einfächerigen Scheide.
Zwey kurze, borstenförmige, dreygliedrige Freßspitzen.
Fühlhörner borstig.

Auch die Insekten dieses und des folgenden Geschlechts saugen das Blut anderer Thiere. Ihre Verwandlung ist nicht hinlänglich bekannt. — 9 Gattungen.

1. Der Wadenstecher (St. Calcitrans; sonst Conops calcitr.)

Grau, mit gefederten Fühlhörnern, und schwarzen Füßen. Hat ganz die Bildung der Stubenfliege, nur statt des Rüssels den hervorragenden Stachel. Die Ringe des Hinterleibes haben 2 schwarze Punkte. Kommt, wenn es regnen will, in die Häuser, fliegt niedrig, und setzt sich auch blos an die Beine, so, wie er sich draußen auf der Weide, an die Füße des Viehes zu setzen gewohnt ist, welches sich dagegen mit Stampfen zu wehren sucht.

Sulzer Kennz. Tab. 21. f. 138.

2. Der Rückenstecher (St. Irritans; sonst Conops irrit.)

Aschgrau, etwas behaart, Hinterleib schwarz gefleckt. Etwa halb so groß als der vorige. Setzt sich in großer Menge dem Viehe auf den Rücken, welches sich ihrer mit dem Schwanze zu erwehren sucht.

LXXXIII. Die Stechfliege (Conops).

Mund mit gegliedertem, hervorgestrecktem Rüssel.
Fühlhörner keulförmig-zugespitzt.
14 Gattungen.

Der

Der Blasenkopf (C. Vesicularis).

Schwärzlich. Hinterkopf blasenartig aufgetrieben. Hinterleib gelblich, an der Wurzel schwarz. In europäischen Wäldern.

LXXXIV. Die Raubfliege (Asilus. Wolfsfliege).

Saugrüssel hornartig, gerade, vorgestreckt, in einer zweyklappigen Scheide; an der Wurzel hökrig.
Fühlhörner fadenförmig.

Leben vom Raube anderer Insekten, besonders der Schmetterlinge und zweyflüglichten Insekten, bey deren Fang ihnen die mit starken Klauen bewaffneten Füße zu statten kommen. Die Larve ist den gewöhnlichen Maden von 10 Bauchringen gleich, lebt in der Erde, und nährt sich von Wurzeln. Die eingesperrte Puppe hat vorn und hinten Börstchen. — 48 Gattungen.

Die Hornißähnliche Raubfliege (A. Crabroniformis).

Mit behaartem Hinterleibe. Die drey vordern Bauchringe schwarz, die hintern gelb. Häufig in Europa.

Frisch Ins. III. Tab. 8.

LXXXV. Die Schwebfliege (Bombylus).

Saugrüssel lang, gerade ausgestreckt, borstenförmig. Die zweyklappige Scheide enthält 3 Borsten.
Zwey kurze behaarte Freßspitzen.
Fühlhörner pfriemenförmig, an der Wurzel zusammenstehend.

Fliegen schnell, und schweben gemeiniglich, ohne sich zu setzen, über den Blumen, und saugen ihren Saft aus. — 15 Gattungen.

Die große Schwebfliege (B. Maior).

Braun, mit rothgelben Haaren dick besetzt. Flügel halb schwarz. In Europa. An Wasserquellen, auf Wiesen.

Sulzer Gesch. Tab. 28. f. 22.

LXXXVI.

LXXXVI. Die Lausfliege (Hippoboſca. Spinnfliege).

Saugrüſſel kurz, cylindriſch, gerade, in einer zweyklappigen Scheide.
Fühlhörner fadenförmig.
Füße mit mehrern Krallen beſetzt.

Saugen das Blut der Thiere, und hängen ſich dabey mehrentheils ſo feſt in die Haut, daß man ſie eher zerreiſſen, als herausbringen kann. — 5 Gattungen.

1. Die Pferdelaus (H. Equina).

Mit ſtumpfen, kreuzweiſe über einander liegenden Flügeln, weiß gezeichnetem Bruſtſchilde, und 4 Krallen an den Füßen. Iſt den Pferden und Rindvieh ſehr beſchwerlich, und hat ein ſehr zähes Leben. Merkwürdig iſt es, daß das Weibchen ſtatt des Eyes eine Puppe legt, die ſo groß iſt, als ſein ganzer Hinterleib. Anfangs iſt ſie milchweiß, nachher wird ſie braun, und endlich ſchwarz. Der darin enthaltene milchweiße Saft wird nach einigen Wochen gleich zum erwachſenen Thier gebildet, welches nach einiger Zeit als vollkommen geflügeltes Inſekt auskriecht. Es muß alſo die aus dem Ey gekommene Larve ſich im Leibe verpuppen.

Sulzer Kennz. Tab. 21. f. 141.

2. Die Schwalbenlaus (H. Hirundinis).

Mit ſchmalen, ſpitzigen Flügeln, und 6 Klauen an den Füßen. An den Schwalben.

Reaum. Inf. IV. Tab. XI. f. 1—5.

3. Die Schaflaus (H. Ovina).

Iſt rothbraun, und hat gar keine Flügel; behaarte Füße, und zwey doppelte Klauen. Lebt in der Wolle der Schafe, bohrt ſich aber auch in die Haut, und wird die-

sen Thieren sehr lästig. Die Krähen suchen sie zuweilen den Schafen ab, wenn sie geschoren sind.

Frisch l. c. V. Tab. 18.

Siebente Ordnung.

Insekten ohne Flügel (Aptera).

Die Flügel fehlen beyden Geschlechtern gänzlich.

LXXXVII. Das Schuppenthierchen (Lepisma. Zuckerlecker).

Mund mit 4 Freßspitzen; 2 borstenähnlichen, und 2 mit Knöpfchen.
Fühlhörner borstenähnlich.
Körper mit Schuppen bedeckt.
Schwanz borstig: mit ausgebreiteten Borsten.
Sechs Lauffüße.
7 Gattungen.

Der Zuckergast (L. Saccharina. Fischchen; Schneiderfischchen).

Mit silberglänzenden Schuppen, und 3 Schwanzborsten. Etwa ½ Zoll lang. Stammt ursprünglich aus den amerikanischen Zuckerplantagen, ist aber nun schon fast in ganz Europa einheimisch, und findet sich häufig in Büchern, Kleidern, u. a. Hausgeräthe. Frißt allerley Speisen, auch wollene Sachen. Läuft schnell, versteckt sich in Ritzen, und ist schwer zu fangen.

Sulzer Kennz. Tab. 22. f. 142.

LXXXVIII. Das Fußschwanzthierchen (Podura. Pflanzenfloh).

Mund mit 4 fast keulenförmigen Freßspitzen.
Zwey Augen, deren jedes aus 8 zusammengesetzt ist.
Fühlhörner borstenähnlich.
Ein unter den Bauch gebogener Gabelschwanz, zum Springen (bey den meisten).
Sechs Lauffüße.

Kleine

Kleine Thierchen, die gern an feuchten Orten, unter Töpfen, auf Pflanzen, zwischen Baumrinden, unter Moos, auch in den Ritzen der Fenster, und hölzernen Wänden leben, und sich von Blättern der Pflanzen nähren. — 31 Gattungen.

1. **Der Baumfloh** (P. Arborea).

Länglich, schwarz, mit weißen Schwanz und Füßen. In Europa. Häufig auf den Eichen.

2. **Der Mistgräber** (P. Fimetaria).

Ist ganz weiß. Findet sich auf dem Miste, oft haufenweise unter Blumentöpfen, und in der Gartenerde, wo sie besonders beym Begießen zum Vorschein kommen. Der gabelförmige Schwanz fehlt.

LXXXIX. Die Holzlaus (Termes).

Mund mit hornartigen Kinnladen, hornartiger, vierfach gespaltener Lippe: mit lanzenförmigen spitzigen Lappen; vier gleichen, fadenförmigen Freßspitzen.
Fühlhörner (bey den meisten) schnurförmig.
Zwey Augen.

Dies Geschlecht gränzt an die netzflüglichten, hautflüglichten und ohnflüglichten Insekten. Letztern nähern sich die dazu gehörigen Thiere in ihrem Larvenzustande, jenen im Zustande des vollkommenen Insekts. Einige Naturforscher machen zwey besondere Geschlechter daraus, und sondern die weiße Ameise nebst einigen andern Gattungen von den übrigen ab, weil sie weder in der Struktur der Theile, noch in Ansehung der Oekonomie, Verwandtschaft mit einander haben. Die mehresten Gattungen sind den Ländern, welche sie bewohnen, so verderblich, als durch ihre sonderbare Oekonomie merkwürdig. — 8 Gattungen.

1. **Die weiße Ameise** (T. Fatale).

Mit braunem Körper, blaßgelben Flügeln, mit rothbräunlicher Rippe; Brustschild mit drey Abschnitten. In Indien und Afrika, wo sie aus Leimen, Letten, ꝛc. kegelför-

förmige, meist mit mehrern Spitzen besetzte, inwendig hoch ausgewölbte Gebäude aufführen, die zuweilen wol 10 bis 12 Fuß hoch sind, und theils in solcher Menge beysammen stehen, daß sie von ferne das Ansehen eines Dorfs kriegen. Sie bestehen aus unzähligen, in einander laufenden unregelmäßigen Gängen, welches ihre Zellen sind. Im Wasser zergehen diese Zellen nicht, und auf Kohlenfeuer brennt die Masse mit einem starken Rauch. Die Zellen des Königs und der Königinn, von welchen in jedem Stock nur Ein Paar befindlich, sind im Innersten des Gebäudes verborgen. Zunächst um dieselben herum wohnen die ungeflügelten Arbeiter. Hierauf folgen die Eyerzellen für die junge Brut, und dicht bey diesen die Magazine. Die befruchtete Königinn wird über 2000 mal größer und dicker, als sie vorher war; der Bauch schwillt zur Größe und Länge eines Fingers auf, und sie legt binnen 24 Stunden auf 80000 Eyer in lauter gleichlaufenden Linien der Länge nach, neben und über einander. Diese Thiere zerbeißen und verzehren Holzwerk, Geräthe, Häuser, und können binnen wenig Wochen mächtige Baumstämme zernichten. Sie dienen den Vögeln zur Speise, und werden auch von den Landes-Einwohnern, die sie des Abends beym Ausfliegen Scheffelweise fangen, geröstet, auch gemahlen und mit Mehl vermischt gegessen.

Beschäft. der Berlin. Gesellsch. IV. Tab. 1. f. 1—5.

2. **Die Bücherlaus** (T. Pulsatorium).

Mit länglich rundem Hinterleibe, rothem Munde, gelben Augen und borstenähnlichen Fühlhörnern. Kleiner als ein gemeiner Floh. In Europa und Amerika. Häufig in Häusern. Zernagt Kleider, Kräuter- und Insektensammlungen, Bücher, Holz, ꝛc. Die Puppe verursacht das uhrähnliche Klopfen an den Wänden.

Sulzer Gesch. Tab. 29. f. 3.

XC. Die

XC. Die Laus (Pediculus).

Mund mit einem zurückziehbaren Saugrüssel; ohne Rüssel und Freßspitzen.
Fühlhörner so lang als der Brustschild.
Zwey Augen.
Hinterleib flach und lappig.
Sechs Gangfüße.

Nähren sich blos von Säften anderer Thiere, die sie aussaugen. Wahrscheinlich hat jede Thiergattung ihre eigene Art, bey einigen findet man auch mehr Arten beysammen. Sie pflanzen sich schnell durch Eyer fort. — 66 Gattungen.

1. Die Menschenlaus (P. Humanus. Laus).

Wahrscheinlich blos beym Menschen. Die Haut ist so durchsichtig, daß die innern Theile durchscheinen. Das Weibchen, — deren man sicher 100 gegen 1 Männchen rechnen kann, legt innerhalb 6 Tagen an 50 Eyer, und aus zwey Müttern können innerhalb 8 Wochen 10,000 Läuse entstehen. Neben dem Uterus liegt ein Leimsäckchen, dessen innere Substanz dazu dient, die gelegten Eyer (Nüsse) in den Haaren fest anzukleben. Bey den Mohren sind die Läuse schwarz, und bey den Neuholländern hat Cook gar keine gefunden. Ihre allzugroße Vermehrung wird der Gesundheit äußerst nachtheilig. Die Menschenlaus hat 2 wirklich, im Habitus, und in der Lebensart verschiedene Untergattungen. Die Kopflaus ist anders gestaltet, als die Leiblaus; letztere ist größer, hat einen dickern Kopf, und mehr hervorstehende Augen. Sie wird nie in Kopfhaaren, so wie jene nie am Leibe fortkommen. Sie legt ihre Eyer nie in die Haare des Körpers, sondern in Lumpen, ꝛc.

Swammerdam bibl. nat. Tab. 1. f. 3—6.

2. Die Filzlaus (P. Pubis).

Körper haarig, nach hinten geründelt, Fühlhörner fünfgliedrig. Die Füße im zweyten und dritten Paar

haben einen Sporn, und einen scheerenförmigen Finger, womit sie sich sehr fest anhalten kann. Am Unterleibe unreinlicher Menschen. Tobacksöhl soll sie vertreiben.

3. Die Hühnerlaus (P. Gallinae).

Brustschild und Kopf zu beyden Seiten mit hervortretenden Spitzen versehen. Fressen den jungen öfters die Hälse kahl. Werden mit gestoßenem Pfeffer vertrieben.

XCI. Der Floh (Pulex).

Mund mit umgebogenem borstenförmigen Rüssel, in einer gegliederten zweyklappigen Scheide.
Fühlhörner fadenförmig.
Zwey Augen.
Hinterleib zusammen gedrückt.
Sechs Füße; die hintern zum Springen.
2 Gattungen.

1. Der gemeine Floh (P. Irritans).

Unterscheidet sich von dem folgenden dadurch, daß sein Rüssel kürzer als der Leib ist. Merkwürdig ist es, daß er unter allen, wirklich ungeflügelten Insekten das einzige ist, das sich verwandelt. Das Weibchen legt seine Eyer, die wie kleine Pünktchen aussehen, in abgelegte Hemden, Bettdecken, auf das Lager der Thiere, in Ritzen, ungehobelte Bretter, verfaultes Holz, ꝛc. aus welchen im Sommer nach 6, und im Winter nach 12 Tagen, die weiße, ohnfüßige Larve kommt, die nach eilf Tagen gemeiniglich ihre völlige Größe erreicht, sich im Staube ein eyförmiges Gespinnste wölbt, und sich in eine unvollständige Puppe verwandelt, die nach einigen Tagen zum vollkommenen Floh wird. Außer dem Menschen findet er sich auch auf Hunden, Füchsen, Katzen, Hasen, Eichhörnchen, Igeln, ꝛc. doch nicht im äußersten Norden. Er kann 200 mal weiter springen, als er selbst lang ist; eine Last ziehen, die 80 mal seine eigene Schwere übertrift, und auf 6 Jahre alt werden. Kälte verträgt er nicht gut.

2. Der

2. Der Sandfloh (P. Penetrans. Tschike; Nigua; Ton; Attun).

Mit einem Rüssel von der Länge des Körpers. Ein äußerst lästiges Thier im mittlern Amerika, das dem gemeinen Floh in der Bildung und in den Sprüngen ähnlich, aber kleiner ist. Hält sich besonders im Staube auf, und legt seine Eyer dem Menschen unter die Nägel der Fußzehen, wodurch heftige, und zuweilen in Brand übergehende Entzündungen entstehen. Das befruchtete Weibchen wird wol 100 mal dicker, als es vorher war.

Catesb. Carol. III. Tab. 10. f. 3.

XCII. Die Milbe (Acarus).

Mund ohne Rüssel; mit einem Saugrüssel in einer zweyklappigen, cylindrischen Scheide, zwey zusammen gedrückten gleichen Freßspitzen, von der Länge des Saugrüssels.

Zwey Augen seitwärts.

Acht Füße.

Ein weitläuftiges Geschlecht sehr kleiner Thiere, die sich theils auf andern Thieren, theils in alten Milchgeschirren, an Bierfässern, auf Pilzen, in faulem Holze, Viktualien, ꝛc. aufhalten, und sich unglaublich vermehren. — 82 Gattungen.

1. Die Hundsmilbe (A. Reduvius).

Mit fast eyförmigem, plattem Körper, und einem fast ovalen Flecken auf dem Rücken. Lebt in Wäldern, auf Rindvieh und Hunden, so gar an Menschen. Kann mit Weingeist vertilgt werden.

Frisch l. c. VI. Tab. 19.

2. Die Kühmilbe (A. Ricinus).

Mit kugelförmig ovalem Körper, einem runden Flecken an der Wurzel, und keulenförmigen Fühlhörnern. Ebenfalls auf Rindvieh und Hunden.

Frisch l. c. V. Tab. 19.

3. Die Spinnmilbe (A. Telarius).

Röthlich durchſichtig. Zu beyden Seiten des Hinterleibes ein brauner Fleck. Auf Pflanzen, die dem Winde nicht ſonderlich ausgeſetzt ſind. Macht Gewebe von parallellaufenden Fäden, wodurch ſie beſonders den Gewächshäuſern ſchadet. Im Herbſt häufig auf Lindenbäumen. Von ihr ſollen vorzüglich die ſo genannten Herbſt- oder Marienfäden mit herrühren.

Schrank Beytr. z. N. G. Tab. 1. f. 31. 32.

4. Die Käſemilbe (A. Siro. Miete).

Seiten gelappt. Die 4 Hinterfüße ſehr lang. Kopf und Hüften braun. Hinterleib borſtig. Im Mehl, Käſerinden, rohem Schinken, ꝛc. Wird mit 3 Paar Füßen gebohren, und das vierte wächſt erſt nachher dazu.

5. Die Käfermilbe (A. Coleoptratorum).

Länglich, roth, mit weißlichem After. Beſonders auf großen Miſtkäfern, und dem gemeinen Todtengräber, ꝛc.

Friſch l. c. IV. Tab. 10.

XCIII. Die Waſſerſpinne (Hydrachna. Waſſermilbe).

Kopf, Bruſtſchild und Hinterleib vereinigt.
Zwey gegliederte Freßſpitzen.
Zwey, vier, ſechs Augen.
Acht Füße.

Dieſe Thiere halten gleichſam das Mittel zwiſchen den Milben und Spinnen. Sie leben in ſtehenden ſüßen Waſſern, ſchwimmen, nähren ſich von Schnakenlarven, ꝛc. legen rothe ſphäriſche Eyer, aus welchen ſechsfüßige Junge kommen, die nach einigen Häutungen zum vollſtändigen achtfüßigen Inſekt werden. — 49 Gattungen.

Die rothe Waſſerſpinne (H. Deſpiciens).

Iſt blutroth und rund, mit mehrern Flecken, und 2 nach unten zu ſtehenden Augen. Findet ſich in Waſſergraben,

graben, wo ſie ſehr ſchnell über die Oberfläche wegläuft. Ihre Brut zeigt ſich ſchon im März.

Friſch l. c. VIII. Tab. 3. f. 1. 2.

XCIV. Die Afterſpinne (Phalangium. Krebsſpinne).

Mund mit 2 fadenförmigen Freßſpitzen, und hornartigen Kinnladen, deren zweytes Gelenk ſcheerenförmig iſt. Fühlhörner fehlen.

Zwey nahe aneinander liegende Augen oben auf dem Scheitel, und 4 an den Seiten des Kopfs.

Acht Füße.

Hinterleib mehrentheils zugerundet.

Leben auf dem Felde, an Pflanzen, auch in den Häuſern, an Wänden, und in Schränken. Nähren ſich vom Raube anderer Inſekten und Gewürme. Einige leben auch in der See auf Fiſchen. — 16 Gattungen.

1. Der Weberknecht (Ph. Opilio. Schuſter, Geiſt, Tod, Holzſpinne).

Mit eyförmigem Hinterleibe; unten weiß. In Amerika und Europa. Lebt um die Bäume, und geht des Nachts ſeinen Geſchäften nach. Die ausgeriſſenen Beine bewegen ſich noch ſtundenlang. Die Augen ſitzen zwiſchen den Schultern.

Sulzer Kennz. Tab. 22. f. 140.

2. Der Bücherſkorpion (Ph. Cancroides).

Mit faſt eyförmigem, niedergedrücktem Hinterleibe; glatten Scheeren, und haarigen Fingern. An dunkeln Orten, in Kaſten, alten Papieren, ꝛc. Kriecht rücklings und vorwärts. Nährt ſich von Milben, Holzläuſen, ꝛc. Kann durch ſeinen Biß eine ſchmerzhafte Blaſe, von der Größe einer Erbſe, erregen.

Röſel Inſ. III. Tab. 64.

3. Die Milbenspinne (Ph. Acaroides).

Gelblich, mit cylindrischem Hinterleibe, und glatten, cylförmigen Scheeren. Am Kopfe befinden sich einige Anhänge. In Südamerika. Aehnelt dem vorigen in der Bildung, ist aber noch zwey mal so groß. Ihr Biß ist gefährlich.

Degeer Inf. VII. Tab. 42. f. 1. 2.

XCV. Die Spinne (Aranea. Kanker).

Mund mit gezähnten Kinnladen; zwey gegliederte, bey dem Männchen keulenförmige Fühlspitzen, woran bey diesem die Zeugungstheile. Fühlhörner fehlen.

Acht (seltener sechs) Augen.

Acht Füße.

Am Ende des Hinterleibes Spinnwarzen.

Alle Spinnen nähren sich, so viel bekannt, von lebendigen Thieren, besonders von Insekten, und fressen sich auch unter einander selbst auf. Sie beißen ihre Beute todt, und saugen die Säfte aus. Die Begattung geschiehet bey den mehresten im Herbste, und das Männchen wird nach derselben gewöhnlich vom Weibchen umgebracht, wenn es sich nicht aufs schleunigste wieder entfernt. Die kleinsten Spinnen legen in einem Sommer leicht über 1000 Eyer, woraus gewöhnlich nach 21 Tagen die Jungen kommen. Die mehresten Spinnen weben sich ein sehr künstliches Gespinnst aus der Materie, die sie hinten aus ihren 5 Spinnwarzen ziehen. Sie können auch einen einmal gesponnenen Faden wieder in sich zurückziehen. Nach Reaumurs Beobachtung besteht ein einziger Spinnfaden aus 60000 andern Fäden, und 4 Millionen Fäden junger Spinnen sind noch nicht so dick, als ein Barthaar. Man hat den Versuch gemacht, aus Spinnewebe, besonders aus dem Eyergespinnste der Kreuzspinnen, eine Art Seide zu verarbeiten; es sollen aber, um ein Pfund Seide zu gewinnen, 663522 Spinnen erfordert werden. Der Faden wird weder im Wasser aufgelöst, noch durch Feuer zerstöhret. Die Spinnen pflegen sich alle Jahr einmal, und zwar im Frühling zu häuten. Ihr Alter erstreckt sich auf 3 bis 4 Jahre. Sie verzehren eine große Menge von Insekten, werden aber auch von Raupentödtern und Schlupfwespen sehr verfolgt. — 99 Gattungen.

1. Die

1. **Die Kreuzspinne** (A. Diadema).

Der fast kuglichte Hinterleib ist braunroth. Auf dem Rücken ein weiß punktirtes Kreuz. Lebt auf Bäumen. Macht ein radförmiges senkrechtes Gewebe, das oft 2 bis 3 Fuß im Durchmesser hat. Senkt sich oft an einem starken Faden plötzlich herunter, und steigt dann wieder zurück.

Rösel l. c. IV. Tab. 35—40.

2. **Die Fensterspinne** (A. Domestica. Hausspinne).

Mit eyrundem, braunem Hinterleibe, und 5 schwarzen, fast dicht beysammenstehenden Flecken, wovon die vordersten die größten sind. Die gemeinste Gattung, die sich allenthalben in Häusern, in den Ecken der Wände, und an den Fenstern findet. Ist, wie die mehresten dieses Geschlechts, unschuldiger Weise in den Verdacht des Gifts gekommen.

Degeer Inf. VII. Tab. 15. f. 11.

3. **Die Sackspinne** (A. Saccata).

Mit eyförmigem dunkelbraunen Hinterleibe. Wohnt in Gärten, auf der Erde, trägt ihre Eyer in einem Sacke am Hinterleibe mit sich umher, und läßt sich eher ihr Leben, als ihre Eyer nehmen. Die ausgekommenen Jungen bleiben anfangs beysammen, zerstreuen sich aber bald.

Frisch l. c. VIII. Tab. 20.

4. **Die Buschspinne** (A. Avicularia. Vogelspinne).

Mit erhaben kreisrundem, in der Mitte queer ausgehöhltem Brustschilde. In Amerika. Von der Größe einer kleinen Kinderfaust. Tödtet Kolibrite, und saugt ihre Eyer aus. Ihr Biß kann auch bey Menschen gefahrvolle Entzündungen verursachen.

Rösel l. c. III. Tab. 11.

5. Die

5. Die Tarantel (A. Tarantula. Apulische Spinne).

Gelblich grau, unten schwarz mit dicken, schwarz bandirten Füßen. Wohl einen Zoll lang. Besonders in Apulien. Hält sich auf dem Felde, in kleinen Erdhöhlen auf, wo sie den Schnittern zur Aerndtezeit durch ihren Biß lästig wird. Die Folgen desselben aber sind übertrieben, und die Kur durch Musik gehört zum Betrug und Aberglauben.

Bagliv. diff. de tarantula. f. 1. 2.

XCVI. Der Skorpion (Scorpio).

Kopf und Bruststück in eins verwachsen.

Mund mit 2 großen scheerenförmigen Freßspitzen. Fühlhörner fehlen.

Acht Augen: 2 auf dem Rücken, und 3 auf jeder Seite der Brust. Lippe gespalten.

Acht Füße. Zwey Scheeren an der Stirne.

Ein langer, gegliederter, am Ende mit einer gekrümmten Spitze versehener Schwanz.

Unten zwischen der Brust und dem Bauche 2 Kämme.

Hat in der Bildung und Lebensart viel Aehnliches mit dem Krebs, und wirft auch, wie dieser, seine Schaale jährlich ab. Lebt von Insekten und Gewürmen. Mehrere zusammen eingesperrte Skorpionen fressen einander zuletzt selbst auf. Der Stich des kleinen europäischen ist, an und für sich, ziemlich unschädlich; der von den persischen und westindischen aber verursacht leicht den Brand. Der Schwanz, den sie über den Rücken, und seitwärts bewegen können, dient ihnen zur Vertheidigung. — 8 Gattungen.

1. Der afrikanische Skorpion (Sc. Afer).

Der größte unter allen, der ohne die Scheeren fast acht Zoll hält. Die Kämme haben 13 Zähne, und die scheerenförmigen Freßspitzen sind haarig. Bewohnt Indien und Persien. Sein Stich ist gefährlich und tödtlich.

Rösel l. c. III. Tab. 65.

2. Der

2. Der europäische Skorpion (Sc. Europaeus).

Mit 18 Zähnen in den Kämmen, und eckigen Scheeren. In Europa, besonders in Italien, in Frankreich und der Schweiz. Schwüle Sonnenhitze und andere Umstände können die Folgen seines Stichs ebenfalls empfindlicher machen. Soll lebendige Junge gebähren.

Rösel l. c. III. Tab. 66. f. 1. 2.

XCVII. Der Krebs (Cancer).

Mund mit 2 hornartigen Kinnladen. Sechs ungleiche Freßspitzen. Eine dreyfache Lippe.

Acht (selten 6 oder 10) Füße; und 2 Scheeren.

Zwey von einander entfernte, mehrentheils auf Stielchen liegende, bewegliche Augen.

Schwanz gegliedert, und unbewaffnet.

Die meisten Krebse leben im Wasser, und nähren sich vom Raube der Insekten, Frösche, kleiner Fische, auch von Aas. Die Männchen haben doppelte Zeugungsglieder, und die Weibchen 2 Eyerstöcke. Letzteres liegt bey der Begattung auf dem Rücken, und legt nachher viel Eyer, die unter dem Schwanze, jedes an einem feinen Faden hängen bleiben, und da ausgebrütet werden. Die nach einigen Wochen auskommenden Jungen haben gleich ihre vollkommene Gestalt, und halten sich wol manchmal noch 14 Tage an der Mutter fest. Von der verschiedenen Länge und Bedeckung des Schwanzes können die 181 Gattungen in drey Familien abgetheilt werden.

* Krabben. (Brachyuri. Taschenkrebse, Seespinnen, kurzgeschwänzte Krebse).

1. Die Landkrabbe (C. Ruricola).

Hat, wie die mehresten Gattungen, 4 Fühlhörner. Der Brustschild ist glatt, ungekerbt, vorn abgestumpft. Die beyden letzten Gelenke der Füße dornig. In Südamerika. Kommen jährlich in unermeßlichen Schaaren um die Zeit des Eyerlegens ans Ufer des Meers, und halten sich

sich mit der jungen Brut in den Wäldern auf, wo sie sich ordentliche Höhlen graben. Wenn man sie fangen will, kneipen sie in die Finger, lassen die Scheere fahren, und entfliehen. Man hält sie für giftig.

Catesb. Carol. II. Tab. 32.

2. **Die Sandkrabbe** (C. Vocans).

Mit einfach gezähntem Brustschilde, und Einer ungeheuer großen Scheere. Besonders im wärmern Nordamerika, wo er sich am sandigen Ufer unter Felsen verbirgt. Hat kaum die Größe eines Zolles. Die eine Scheere ist kaum so groß als ein Bein, die andere aber so schwerfällig, daß das Thier sie auf den Rücken legen, und so forttragen muß, wenn es von der Stelle will. Die Enten stellen ihm sehr nach.

Catesb. Carol. II. Tab. 25.

3. **Der Taschenkrebs** (C. Pagurus. Die Tasche).

Brustschild zu beyden Seiten 9 mal stumpf gefaltet. Spitzen der Scheeren schwarz. In den europäischen und indischen Meeren. Ist eßbar, und besonders im October wohlschmeckend. Kann wol 4 Tage hungern. Das Weibchen trägt die Eyer nach der Begattung noch etwa 3 Monathe lang im Leibe, und wenn sie solche nachher noch 20 Tage in den knorplichten Fasern der kleinen Schwanzfüße getragen, reißt sie sie mit allen Fasern ab, legt sie unter den Sand, oder in Steinritzen, wo die Jungen nach 14 Tagen auskommen.

Herbst Krebse u. Krabb. V. Tab. 9. f. 59.

** Schneckenkrebse (Parasitici. Weichschwänze).

4. **Der Bernhardkrebs** (C. Eremita. Einsiedler; Eremit).

Mit langem, nacktem Schwanze, und flachlichten herzförmigen Scheeren, davon die rechte größer ist, als die

die linke. In den europäischen Meeren. Nimmt leerstehende Schneckenhäuser zu seiner Wohnung ein, wo er rücklings hineinkriecht, und Kopf und Scheeren heraus läßt. So wie er wächst, vertauscht er die alte Wohnung mit einer größern.

Sulzer Gesch. Tab. 31. f. 5.

*** Eigentliche Krebse (Macrouri. Langschwänze).

5. Der Hummer (A. Gammarus).

Mit glattem Rückenschilde, an der Seite gezähntem Rüssel, und doppeltem Zahn oben an der Wurzel. In den Meeren der nordlichen Erde; wo er, wie manche Fische, zu gewissen Jahreszeiten hin und her zieht. Ist sehr gefräßig. Wird oft 3 Fuß lang, und 12 Pfund schwer. Vermehrt sich außerordentlich, so daß man unter dem Schwanze eines einzigen Hummers 12444 Eyer gezählt hat. Von London und Amsterdam werden jährlich 30 — 40 Schiffe mit Hummern, deren jedes über 12000 Stück faßt, nach Norwegen geführt. Man fängt sie mit Reusern, und großen hölzernen Zangen. Zwischen Ostern und Johannis sind sie am vollesten und wohlschmeckendsten.

Britt. zool. IV. Tab. 10. f. 21.

6. Der gemeine Flußkrebs (C. Astacus).

Mit glattem Rückenschilde, an den Seiten gezähntem Rüssel, und doppeltem Zahn oben an der Wurzel. In Seen und Flüssen von Europa. Erreicht oft eine ansehnliche Größe, und kann wol 20 Jahre alt werden. Er wirft alle Jahr seine Schaale ab, wobey zugleich seine drey Zähne, und selbst sein Magen erneuert werden. Die so genannten Krebsaugen, oder Krebssteine, die sich im Sommer zu beyden Seiten seines Magens finden, sind wahrscheinlich der vorzüglichste Stoff, woraus die neue ver-

verjüngte Schaale erhärtet. Abgebrochene Füße und Scheeren wachsen ihm, so wie andern Gattungen von Krebsen, wieder, und er kann sie so gar, wenn sie ihm, nur nicht zu nahe am Leibe, gequetscht sind, von selbst von sich schnellen. Die Zeit der Paarung dauert eigentlich vom November bis zum April, doch schicken sie sich schon im September und October dazu an, da denn dem Männchen die Saamengefäße so anschwellen, daß sie wie zusammengewickelte Zwirnsfäden aussehen, und auch unter dem Namen des Zwirns alsdenn bekannt sind. An kühlen Orten kann man Krebse mit Nesselblättern eine Zeitlang erhalten, wenn man sie mit Eßig besprengt, und mit Kleyen und Ochsenleber füttert. Bey Veränderung des Wetters, oder aufsteigendem Gewitter aber sterben sie gewöhnlich außer dem Wasser. Es giebt auch von Natur rothe, und andere, selbst beym Sieden schwarz bleibende Spielarten.

Rösel l. c. III. Tab. 54 — 61.

7. Die Garnele (C. Pulex. Flußgarnele; Flohkrebs).

Der Körper hat 14 Gelenke. Vier Scheeren mit einer beweglichen Kralle. Zehen Füße. An den Seeufern. Auch in Quellen, Graben, so gar in den salzigen Seen Sibiriens. Besonders häufig in der Brunnenkresse. Schwimmt zuweilen auf dem Rücken. Wird häufig von Wasservögeln, besonders von Avosetten aufgesucht. Leuchtet im Finstern.

Rösel l. c. III. Tab. 63.

XCVIII. Der Kiesenfuß (Monoculus. Schildfloh; Wasserfloh).

Schwimmfüße.
Körper mit einer Schaale bedeckt.
Ein oder zwey dicht an einander stehende Augen.

Die

Die Naturgeschichte dieser Thiere ist noch nicht völlig bekannt. Wahrscheinlich leben sie alle im Wasser, und zwar besonders in stehenden Gewässern. Sie häuten sich jährlich, nähren sich vorzüglich aus dem Pflanzenreiche, und dienen Wasserspinnen, Arm- und Afterpolypen, auch den Larven größerer Wasserinsekten öfters zur Nahrung. Sie legen theils Eyer, theils bringen sie lebendige Junge zur Welt, theils gebähren sie auf beyderley Weise. — 66 Gattungen.

1. **Das Auge** (M. Oculus).

Mit 2 getheilten Freßspitzen, und umgebogenem Schwanz. Fühlhörner fehlen. Vom May bis zum September häufig in den Sümpfen und Seen von Europa. Hat wie die folgende Gattung nur ein Auge, welches bey dieser den ganzen Kopf einnimmt. Schwimmt auf dem Rücken.

2. **Der Wasserfloh** (M. Pulex).

Mit getheilten Fühlhörnern, und eingebogenem Schwanze. Häufig in Flüssen und Teichen; auch in Brunnenwasser. Oft so zahlreich, daß wegen seiner röthlichen Farbe das Wasser selbst roth scheint.

Sulzer Gesch. Tab. 30. f. 10.

3. **Der Moluckische Krebs** (M. Polyphemus. Xiphosura).

Vorderschild gewölbt, auf der obern Seite vorn abgerundet, mit einem etwas erhabenen Rande, der sich nach hinten allmählich verlieret. Mitten über demselben eine etwas erhabene Linie, die sich mit einem Höker endigt, der nicht ganz bis an den Rand geht. Schwanz dreyeckig-pfriemenförmig. Vierzehn Füße. Das allergrößte Insekt, das wol eine Länge von 4 Fuß erreichen kann. Bewohnt Ostindien, die nordamerikanische Küste, und die bahamische Meerenge. Die Farbe ist im leben-

digen Zustande glänzend olivengrün. Der große Stachel dient ihm zur Vertheidigung, auch sich in den Grund des Wassers zu bohren, und in dieser aufrechten Stellung empfängt er alles, was ihm vom Strom entgegen geführt wird. Bohrt sich auch damit in Fische, und saugt ihnen das Blut aus.

Degeer ins. VII. Tab. 28. f. 9—13.

4. Der (eigentliche) Kiesenfuß (M. Apus).

Mit länglicher, etwas zusammengedrückter, vorn umgeschlagener, hinten abgestutzter Schaale, und zweyborstigem Schwanze. Hauptfarbe des Schildes schmutzig grün. Größe etwa 2 Zoll. In Wassergraben und Fischteichen von Europa. In Deutschland nur in wenigen Gegenden, aber in manchen Jahren, besonders nach Ueberschwemmungen, in unsäglicher Menge. Statt der eigentlichen Füße hat er 1 Paar Ruderfüße, 9 Paar Kiemenfüße, 1 Paar Mutterkiemen, an denen die Eyer fest sitzen, und eine lange Reihe anderer Kiemenpaare, so, daß man in allem 120 Füße, an dem ganzen Thiere aber zwanzig Millionen Gelenke gezählt hat. Zum Kriechen sind die Füße untauglich. Auf dem Trocknen wälzt er sich vermittelst seines Schwanzes fort, und schlägt sich gleichsam über. Er schwimmt so wol auf dem Rücken, als auf dem Bauche. Häutet sich während seines Wachsthums einige mal, und legt so wol vor, als nach der Häutung, 4 mal in 8 Tagen, und jedes mal mehr als 30 kleine rothe Eyerchen. Hat ein so zähes Leben, daß er, wenn die Pfützen austrocknen, Monathe lang zerstöhrt zu seyn scheint, und wieder lebendig wird, wenn das Wasser wieder zufließt. Scheint ein wahrer Zwitter zu seyn.

Naturforsch. XIX. Tab. 3.

XCIX. Der Assel (Oniscus).

Kinnladen gezähnt. Lippe gespalten. Ungleiche Freßspitzen, die hintern länger.
Fühlhörner borstenförmig.
Körper eyrund.
Vierzehn Füße.

* * *

Die mehresten wohnen im Meere, und nähren sich von Fischen, denen sie das Blut aussaugen, Krebsen, und andern Wasserinsekten. Die auf dem Lande lebenden halten sich an feuchten und dunkeln Orten, unter Steinen, in Ritzen der Mauern, in Kellern und Höhlen auf, leben von Wurzeln, Pflanzen, und Salpeterfeuchtigkeiten, vermehren sich sehr, und häuten sich mehrmals. — 38 Gattungen.

1. Der Spießwurm (O. Entomon. Schachtwurm).

Fast 2 Zoll lang; mit 4 Fühlhörnern, und langem spitzigen Schwanze. Besonders an den Küsten der Ostsee, wo sie an den Fischen in den Stellnetzen viel Schaden thun. Vermehren sich schon, ehe sie einmal ganz ausgewachsen sind.

Pall. sp. zool. IX. Tab. 5. f. 1.

2. Die Wallfischassel (O. Ceti. Wallfischlaus).

Körper eyrund, außer dem Kopf mit 6 Abschnitten. Füße des dritten und vierten Paars walzenförmig und stumpf. Im nördlichen Ocean. Ist den Wallfischen, bey denen sie sich besonders an den Finnen und Zeugungstheilen sehr fest einnistelt, äußerst lästig.

Pall. l. c. Tab. 14. f. 14.

3. Der Kellerwurm (O. Asellus. Kellereisel).

Eyrund, mit stumpfem Schwanze. In Häusern, Mauern, Winterhäusern, Kellern, faulendem Holze, und überhaupt an feuchten Orten. Hat einen unangenehmen Geruch, und salzigen Geschmack. Wird innerlich als ein

harntreibendes Mittel gebraucht, die erwünschte Wirkung in der Wassersucht, Blindheit, u. d. gl. aber doch von vielen bezweifelt. Das Weibchen brütet seine Eyer unter dem Bauche in einem Sacke aus.

Sulzer Kennz. Tab. 24. f. 154.

C. Der Skolopender (Scolopendra. Asselwurm).

Fühlhörner borstenförmig.
Zwey gegliederte Freßspitzen.
Lippe gezähnt und gespalten.
Körper lang und platt gedrückt.
Füße zu beyden Seiten so viel als Abschnitte des Körpers.

In der Erde, unter Moos, Steinen, im faulen Holze, u. a. feuchten Orten. Leben vom Raube anderer Insekten. Die Anzahl der Füße ist sehr verschieden, und es ist merkwürdig, daß mehrere Gattungen dieses und des folgenden Geschlechts, solche erst nach und nach, so wie sie sich von Zeit zu Zeit häuten, erhalten, und nur wenig Paare derselben mit auf die Welt bringen. — 10 Gattungen.

1. Der Hasenschwanz (Sc. Lagura).

Körper eyrund, mit 12 Paar Füßen. Am Schwanze ein weißer Haarbüschel. In Europa, unter Moos. Kaum 1 Linie lang.

Degeer inf. VII. Tab. 36. f. 1—3.

2. Der indianische Skolopender (Sc. Morsitans).

Mit 20 Paar Füßen und 8 Augen. Wird oft über 6 Zoll lang, und die Fühlhörner haben 20 Glieder. In den heißen Zonen, und selbst schon in Spanien. Sein Biß verursacht gefährliche Entzündung.

Sulzer Gesch. Tab. 30. f. 14.

3. Der

3. **Der Feuerwurm** (Sc. Electrica. Feueraſſel).

Mit 70 Paar Füßen. In Europa. Beſonders in feuchtem Erdreich; kriecht aber auch zuweilen auf Blumen. Phosphorescirt ſtark, und ſo gar der Fleck, wo er gelegen, leuchtet noch geraume Zeit nachher.

Friſch XII. Tab. 2. 8. f. 1.

CI. Der Vielfuß (Iulus).

Fühlhörner ſchnurförmig.
Zwey gegliederte Freßſpitzen.
Körper halbcylindriſch.
Füße zu beyden Seiten doppelt ſo viel, als Abſchnitte des Körpers.

* * *

Leben vom Raube anderer kleiner Inſekten, beſonders von Milben. Ihr Aufenthalt iſt an feuchten Orten, unter Steinen, Baumrinden, und Moos. Sie ſind unſchädlich, und legen viel Eyer in die Erde. Bey der Berührung krümmen ſie ſich ſpiralförmig zuſammen. — 12 Gattungen.

Der Erdvielfuß (I. Terreſtris).

Mit 100 Paar Füßen. Ein langſames Thier, das meiſt unter der Erde, in fettem Boden, oder im Miſte lebt. Findet ſich häufig in Gärten, in Geſellſchaft der Aſſeln. Wird 1 — 2 Zoll lang, und einer ſtarken Nadel dicke.

Sulzer Geſch. Tab. 30. f. 16.

Sechste Klasse.

Die Würmer (Vermes).

Die Lehre von den Gewürmen, oder die Naturgeschichte derjenigen weißblütigen Thiere, die keine Insekten sind, heißt die Helminthologie. Sie ist unter allen Theilen der Thiergeschichte im Ganzen am wenigsten bearbeitet, und mit den mehresten Schwierigkeiten verbunden. Der Körper der zu dieser Klasse gehörigen Thiere ist mehr einfach, als in irgend andern gebildet. Sie haben mehrentheils einen weichen, theils schleimigen, meist nackten Körper, nur wenige sind mit Haaren, und einige mit einer kalkichten, oder spatartigen Schaale bedeckt. Zuweilen steckt der weiche Körper auch in einer härtern, oft hornartigen Scheide, aus welcher er auf eine gewisse Weite sich heraus strecken kann. Sie haben ein weißes Blut, und ihr Herz, wenn sie eins haben, besteht allezeit nur aus einer Herzkammer. Ihre Bewegung ist sehr langsam. Ihre Größe ist sehr verschieden. Statt der Fühlhörner haben sie so genannte Fühlfäden. Kein einziger ist wirklich geflügelt. Kein einziger besteht, so viel bekannt, eine Verwandlung. Viele haben ein äußerst zähes Leben, oder eine bewundernswürdige Reproductionskraft. Ueberhaupt aber finden sich bey dieser Thierklasse so wenig allgemein passende positive Karaktere, daß es schwer hält, außer der oben angeführten, eine umfassende Definition davon zu geben.

Der Körper der Gewürme besteht aus Kopf, Rumpf und Gliedern. Der Kopf ist aber gewöhnlich nicht von dem Rumpfe durch einen eigentlichen Hals abgesondert; und was die Gliedmaaßen betrift, so sind manche von so einfachem Körperbau, daß man dergleichen gar nicht an

ihnen

ihnen unterscheiden kann; andere haben sie dagegen wieder desto zahlreicher. Die allermeisten haben keine Füße, und bewegen sich durch Ausdehnen und Zusammenziehen, oder auch vermittelst einiger, bald einfachen, bald büschelförmigen Borsten, die an den Seiten sitzen.

Die Fühlfäden (Tentacula), ein, sehr vielen Gewürmen eigenes Sinneswerkzeug, sind biegsame, ungegliederte, meist weiche, fleischige Fäden am Kopfe, die mehrentheils ausgedehnt, und zusammengezogen werden können (retractilia). Sie sind von verschiedener Anzahl und Länge. Nach ihrer Gestalt: fadenförmig, borstenförmig, abgestumpft, geringelt, gewunden (torta), hin und her gebogen (flexuosa), pfriemenförmig, dreyseitig, gekämmt (cristata), gefiedert (pennata), pinselförmig (pennicillata), büschelförmig (fasciculata), ästig (ramosa), scheerenförmig, gefranzt ꝛc. Ihre Bestimmung ist mannichfaltig. Den Armpolypen dienen sie zum Fange; bey vielen Schnecken sitzen vorn die Augen daran, ꝛc.

Außer den wahren Fühlfäden, oder statt derselben, haben viele Würmer kleinere Fäden (cirri), oder Arme (brachia), Fasern (cilia) und Haare (crines), die entweder zur Bewegung, oder zu andern Absichten dienen, auch vielleicht Werkzeuge der Sinne sind, über welche letztere sich doch sehr wenig Bestimmtes, noch weniger als bey den Insekten, sagen läßt. Einige haben ungezweifelt wahre Augen, wie die Dintenfische, Schnecken, u. a. m. andere, z. E. die wahren Intestinalwürmer, ꝛc. bedürfen ihrer, nach ihrem Aufenthalte und Lebensart, nicht, und die Polypen haben ohne Augen doch das feinste Gefühl vom Lichte.

Der Mund der Gewürme, wodurch alle ihre Nahrung zu sich nehmen, ist nach seiner Lage, Gestalt, Substanz, innern Einrichtung, äußerm Ansehen, ꝛc. sehr ver-

schieden. Er liegt entweder an dem einen Ende des Körpers (os terminale), oder am vordern Ende mehr nach oben (antice supra), oder mehr nach unten (antice subtus), oder auf der untern Seite in der Mitte des Körpers (os centrale). — Er ist weit ausgebreitet (dilatatum), gerüsselt, cylindrisch, zugespitzt, eichelförmig (glandiforme), ꝛc. — Nach seiner Substanz: hornartig, blasenartig (vesiculosum), weichwarzig (papillosum). — Er ist entweder mit Zähnen oder Stacheln besetzt, oder mit 2 mit flossenartigen Ansätzen besetzten Kinnladen versehen, oder besteht aus 5 Scheiden (quinquevalve). — Aeußerlich ist er mit büschelweis beysammenstehenden Warzen (papillis fasciculatum), mit einem Haken (unguiculatum), mit Fühlfäden (tentaculatum), mit kleinern Fäden (cirrosum), mit Haaren (crinitum), mit Armen (brachiatum), versehen, oder mit einem ringförmigen ausgehöhlten Streifen (stria excavata annulari cinctum) umgeben. — Die Lippen sind glattrandig, gekerbt, gefranzt, nackend. Einige haben eine wirkliche, entweder hervorgestreckte (lingua exserta), oder eingewickelte (involuta, spiralis) Zunge.

Der Körper hat eine sehr mannichfaltige Bildung, und ist nach seiner Gestalt: fadenförmig, walzenförmig, an beyden Enden zugespitzt, linienförmig, kugelicht (sphaericum), halbkugelicht (hemisphaericum), keulenförmig, verkehrt keulenförmig, verkehrt herzförmig, kreisförmig, gewölbt, pfriemenförmig, eyförmig, geringelt, einfach, ästig, gestirnt (stellatum). Nach seinem Umfange: rund, platt gedrückt, kielförmig, gerinnelt, dreykantig, unten mit einem fleischigen Schilde (clypeo carnoso), oder einer flachen Scheibe der Länge nach (disco plano longitudinali). Nach seinen Seitenrändern: ungerandet, gerandet, zweyschneidig, gefranzt, ausgerandet, abwärts gebogen, mit Fühlfäden besetzt, strah-

strahlig, gekerbt. Nach seinen Enden: spitzig, ausgebreitet (dilatatum), zugerundet, abgeschnitten, ꝛc. Nach der Oberfläche: eben, der Länge nach ausgefurcht, hartwarzig, weichwarzig, knöpfig (tuberculatum), schroff (scabrum), rückwärts stachlicht, rauh, büschelicht, schuppig, runzlicht, durchscheinend (diaphanon, pellucidum). Nach seiner Bewegung: kriechend (repens), schwimmend (natans), sich anheftend (sese affigens), feststehend (fixum).

Der After hat eine sehr verschiedene Lage. Bey einigen öffnet er sich in den Mund; bey andern ist er an dem einen Ende des Körpers (anus terminalis), oder über dem Ende des Körpers, mehr nach dem Rücken (dorsalis), oder in der einen Seite (lateralis), oder an, oder unter dem Seitenrande (marginalis), oder am Halse (collaris), oder am Bauche (ventralis, abdominalis).

Im innern Körperbau weichen die Gewürme von den Insekten eben so sehr, als diese von den rothblütigen Thieren, ab. Ein Athemhohlen, oder andere thierische Transspiration, nimmt man nicht wahr, doch sterben viele im luftleeren Raume, andere halten hingegen in diesem Zustande sehr lange aus.

Der Aufenthalt der Würmer ist mehrentheils im Wasser. Die allermeisten leben im Ocean; viele in Sümpfen und faulen Säften; viele auf oder unter der Erde; viele lediglich in lebendigen Körpern anderer Thiere. Die meisten leben einsam; viele halten sich zusammen auf Austerbänken, in Korallenstämmen, ꝛc. auf, ohne sich jedoch, wie viele Insekten, wechselseitige Hülfe zu leisten. Ihre Nahrung nehmen sie aus allen drey Naturreichen. Viele können sehr lange fasten.

Die Fortpflanzungsweise ist sehr verschieden, und geschiehet bald durch Gebähren lebendiger Jungen, bald durch Eyerlegen. Manche zerspringen von selbst in mehrere

rere Stücke, da denn ein jedes Stück wieder ein eigenes Individuum ist; andere treiben Ableger aus ihrem Körper heraus, die nach einigem Wachsthume sich vom Stamme ablösen, und für sich selbst leben. ꝛc. Die allermeisten aber sind wahre Hermaphroditen, von denen jeder sein Geschlecht auf eine oder die andere Art fortzupflanzen im Stande ist.

Der Nutzen der Gewürme ist in der großen Haushaltung der Natur sehr beträchtlich. Die Konchylien und Korallen verzehren im Ocean vielen überflüßigen und nachtheiligen Stoff, ꝛc. Dem Menschen werden sie auf mancherley Art unmittelbar nützlich. Manche werden zu Arzneymitteln, manche zu Farben, manche zu Schmuck, Verzierungen, Kunstwerken, Kostbarkeiten, und besonders bey den Wilden zu allerley häuslichem Gebrauch verwendet. Einige werden als Delikatesse gegessen, und einige dienen manchen Küstenbewohnern und Seefahrern zur Hauptnahrung.

Schaden verursachen besonders die Würmer des menschlichen Körpers, und viele andere, die sich bey Hausthieren und Fischen finden. Viele schaden auch den Gewächsen, den Schiffen und Dämmen. Manche werden auch durch ihr Gift nachtheilig.

Die systematische Anordnung dieser Thierklasse ist mit unendlichen Schwierigkeiten verbunden. Ich folge dabey hauptsächlich, wie bey den übrigen Klassen, der XII. Ausgabe des Linneischen Natursystems, und da entstehen folgende fünf Ordnungen:

1) Eingeweidewürmer. Mit einem einfachen, nur aus einem, sich nicht theilenden Rumpfe bestehenden, nackten Körper, meist ohne Gliedmaaßen (Intestina).

Die mehresten hieher gehörigen Würmer haben theils einen cylindrischen, theils einen bandförmigen Körper, und fast bey allen hat man gefunden, daß sie nicht zwitter-

kerartig, sondern die beyden Geschlechter in separaten Individuis getrennt sind. Ihr Aufenthalt ist theils in andern thierischen Körpern, wovon auch so wol, als von ihrer größtentheils darmähnlichen Gestalt, die allgemeine Benennung hergenommen worden, theils in süßen Gewässern, theils in der Erde. Was die eigentlichen Eingeweidewürmer thierischer Körper betrift, so ist nunmehro außer allem Zweifel, daß sie nie von außen in denselben gekommen sind, auch nie durch diesen Weg dahin kommen können, sondern daß der Saamen dieser Würmer allen thierischen Körpern angebohren, und diese allein von der Natur zu ihrer Entwickelung, Nahrung, Wachsthum, Oekonomie und Fortpflanzung bestimmt sind. Ihre Verschiedenheit ist nach Verschiedenheit der Thiergeschlechter und Gattungen eingerichtet. Viele Menschen haben sie, ohne es zu wissen, und Menschen und Thiere empfinden ihr Daseyn erst als Krankheit, wenn entweder die Würmer zu einer unnatürlichen Größe und Menge anwachsen, oder wenn bey Menschen die Würmer durch andere Krankheiten des Körpers in ihrer natürlichen Oekonomie gestöhret, und aus ihren gewöhnlichen Wohnplätzen vertrieben werden.

2) **Weich- oder Schleimthiere; Molusken** (Molusca). Mehrentheils nackte weiche Würmer, mit deutlichen, theils sehr zahlreichen Gliedmaaßen. Viele haben nur eine weiche Bedeckung, wohnen aber in keiner Behausung. Viele haben große Aehnlichkeit mit den Thieren der folgenden Ordnung. Manche haben auch einen beynahe knorplichten Körper, und theils mit einer festen Cruste. Ihr äußerlicher Bau ist oft sehr unförmlich, und scheint wenig organisirt zu seyn. Die mehresten sind Bewohner des Meeres.

3) **Schaalgewürme, oder Conchylien.** Einfache weiche Gewürme, die großentheils den Thieren der vori-

gen

gen Ordnung ähnlich, aber mit einer eigenen kalkartigen Schaale bedeckt sind (Testacea).

Die Schaalen dieser Thiere bestehen anfänglich aus einer knorplichten oder hornartigen Grundlage, die ihre nachherige Festigkeit durch die allmählig in sie abgesetzte Kalkerde erhält. Die neugebornen Schneckenhäuser haben aber noch nicht ihre vollzähligen Windungen, sondern bekommen solche erst mit zunehmendem Wachsthum. Viele dieser Schaalen sind wegen ihres wunderbaren Baues, schönen Farben und regelmäßigen Zeichnung, merkwürdig, und dienen zu mancherley Gebrauch. Man theilt die ganze Ordnung in folgende 4 Familien.

a) **Vielschaalige Conchylien.** Die aus mehr als 2 Schaalen bestehen. Sie leben blos in der See. — 3 Geschlechter.

b) **Zweyschaalige Conchylien, oder Muscheln** (Conchae). — 14 Geschlechter, die sämmtlich im Wasser leben, und deren Hauptverschiedenheit auf der Gleichheit oder Ungleichheit der beyden Schaalen und ihrer Ränder, und der Beschaffenheit des Schlosses beruhet.

An den Schaalen (Valvulae) unterscheidet man die **rechte** und die **linke**. Sie lassen sich leicht bestimmen, wenn man die Muschel auf den Angel stellt, und die vordere Spalte gegen sich kehrt. Sie sind nach ihrem Verhältniß gegen einander: **gleich** (aequales), oder **ungleich** (inaequales). Nach dem Verhältniß ihrer Seiten gegen einander: **gleichseitig** (aequilaterales), oder **ungleichseitig** (inaequilaterales). Nach ihrer Gestalt: **flach, rund erhaben, kegelförmig gewölbt, bauchig** (ventricosae), **vertieft** (lacunosae), **hervorragend, hinten und vorn abgeschnitten, beynahe viereitig** (subquadratae), **kreisförmig, eckig, eyrund, schmal** (lineares), **gerade, etwas gekrümmt** (subarcuatae), **schlängelnd gebogen** (flexuosae), **länglich rund** (oblongae). Nach ihrer Oberfläche: **eben** (laeves),

(laeves), gestrahlt (radiatae), gestreift (striatae), gefurcht (sulcatae), gegittert (reticulatae), reihenweise geschuppt (squamis quincuncialibus), mit erhabenen Näthen besetzt (carinatae), dachförmig (imbricatae), runzelicht (rugosae), stachlicht (spinosae), igelförmig, mit kurzen Stacheln (echinatae), durchbohrt (perforatae). ꝛc. Nach ihrem Rande: ganz (margo integer), gefaltet (plicatus), gezähnt, gelägt, gekerbt, gerinnelt, gekielt, eingebogen (inflexus), in die Höhe gebogen (reflexus), ausgebreitet (dilatatus), häutig (membranaceus), dicht an einander schließend (clausus), klaffend (hians).

Die auf der Oberfläche befindlichen Strahlen (radii) sind nach ihrer Gestalt: gerundet, eckig, gewölbt, ausgebreitet, fadenförmig, verwischt, oder kaum sichtbar (obliterati), zusammen gedrückt, gedoppelt (duplicati). Nach ihrer Oberfläche: gestreift, dicht stachlicht, knotig, eben, glatt, schroff, ꝛc. — Die Streifen sind nach ihrer Richtung: Längsstreifen (striae longitudinales), Queerstreifen (transversales), schräge (obliquae), gerade, parallel gekrümmt, zurückgebogen, wellenförmig, ꝛc. Nach ihrer Oberfläche: eben, glatt, gekräuselt, gekerbt, gezähnt, stachlicht. Manchmal sind sie sehr undeutlich (obsoletae). Von eben so verschiedener Beschaffenheit sind mehrentheils auch die Furchen.

Von der Gestalt der Oberfläche der Schaalen erhalten die Muscheln selbst ähnliche Benennungen. Außerdem aber sind sie noch besonders: kugelicht (valvulae globosae), linsenförmig (lentiformes), zusammen gedruckt, platt, scheidenförmig (vaginiformes), eingebogen, zungenähnlich (linguiformes), kahnförmig (naviculares), sackförmig, gerüsselt, gebohrt, bärtig, unterbrochen gestreift (antiquatae), gekämmt, gleichschaalig (aequivalves), ungleichschaalig (inaequivalves).

Beyde Schaalen sind mit einander durch den Angel, oder das Schloß (cardo), welches man für die Grundfläche oder untere Seite (basis, latus, margo inferior) der Muschel annimmt, verbunden. Dieses ist nach seiner Gestalt: halbkreisförmig (semiorbiculatus), platt gedrückt, zusammen gedrückt, zurückgekrümmt, gerade. Nach seiner Lage: Am Ende der Schaale (terminalis), an der einen Seite (lateralis), oder in der Mitte der Schaale (medius); zuweilen mit Zähnen, welche in einander eingreifen, und zum festern Schluß dienen, versehen. Oft sind beyde Schaalen gezähnt, oft hat nur die eine Zähne, und die andere Grübchen (sinus, foveolas. fossulas, scorbiculos) von verschiedener Gestalt, in welche die Zähne der obern Schaale eingreifen.

Die Zähne im Angel sind nach ihrer Gestalt: dick (crassi), dünn (tenues), kegelförmig, pfriemenförmig, zusammen gedrückt, lanzettförmig, dreyseitig (trianguli), scharfwinklicht (acutangui), gefaltet (complicati), gespalten (bifidi, duplicati), gekerbt (crenulati), flach, ausgerandet, undeutlich (obsoleti). Nach ihrer Richtung: gerade, krumm, nach vorn oder hinten gebogen, hervorragend, nach der Länge liegend (longitudinales). Nach ihrer Lage: dicht beysammen (approximati), entfernt (remoti), unter mehrern in der Mitte (medii, primarii), zu beyden Seiten (laterales), offen, unbedeckt (patuli), frey, nicht in die entgegen gesetzte Schaale greifend (vacui), bedeckt (obtecti).

Hienächst unterscheidet man an den zweyschaaligen Muscheln unter andern noch folgende Theile: 1) Die Scheam (Vulva), in der Gegend vor dem Angel; und daran wieder: Die Spalte (rima anterior), das Hymen, oder das lederartige Band, welches die Spalte erfüllt, und die beyden Schaalen mit einander verbindet (hymen); die Lippen, oder die Ränder der Spalte, zu beyden Seiten

ten des Bandes (labia); die Nympfen, oder Knorpel, woran das Band befestigt ist, und die meistens von demselben bedeckt werden (nymphae); den Venusberg, oder die Erhabenheit, welche sich bey manchen Muscheln, wenn man sie auf den Angel stellt, und die Schaam gegen sich kehrt, über der Spalte findet (mons veneris). — Die Schaam ist nach der Gestalt: hervorstehend (prominens), rund erhaben (gibba), aufgeschwollen (tumida), stumpf, flach, abgeschnitten, zurückgestumpft (retusa), ausgeschnitten (excisa). Nach ihrem Umfange: groß, klein, fast rund, eyrund, länglich rund, mondförmig. Nach ihrer Oberfläche: eben, glatt, runzlicht, gestreift, unbehaart, behaart, und zwar entweder mit einfachen oder feinen haarähnlichen, oder ästigen Stacheln, oder erhabenen Blättchen oder Punkten, oder kraus durch einander laufenden Runzeln versehen. Nach der Beschaffenheit der vordern Spalte: enge (angusta), verschlossen (clausa), klaffend (hians), gezähnt, gesägt. — Die Lippen sind knorplicht, häutig, ꝛc. liegen entweder dicht zusammen, oder über einander, oder sind weit geöffnet. — 2) Den Hintern (anus), oder die Vertiefung, welche, wenn man die Schaam gegen sich kehrt, sich hinter der Angel findet. Sie ist nach ihrer Gestalt: kreisrund, eyrund, länglich rund, herzförmig, verkehrt herzförmig, mondförmig, ꝛc. Nach ihrer Vertiefung und Oeffnung: ausgehöhlt (excavatus), eingedrückt (impressus), eingestoßen (intrusus), gerinnelt, verschlossen, offen. Nach ihrer Oberfläche: eben, runzlicht, gestreift, gekerbt, gezähnt, warzig, schroff, punktirt, gefurcht. — 3) Die Hinterbacken (nates), oder die Erhöhungen zu beyden Seiten des Hintern. Sie sind stumpf, spitzig, etwas zugespitzt (submucronatae), röhrenförmig (tubulosae), hörnerförmig (corniformes), rund erhaben (gibbae), scharfwinklicht, spiralförmig,

etwas eingekrümmt (incurvae), nach hinten gekrümmt (recurvae), inwendig ohrförmig (intus auriformes). Sie liegen entweder dicht zusammen, oder stehen von einander ab. — 4) **Die Buckeln** (umbones), die Erhöhungen zu beyden Seiten der Schaam. — 5) **Die vordere Seite, und den vordern Rand** (Latus anterius, margo anterior, s. anticus), den Rand vor der Schaam. — 6) **Die hintere Seite, und den hintern Rand** (Latus posterius, margo posterior, s. posticus), den Rand hinter dem Hintern. — 7) **Den äußern und obern Rand** (Margo exterior, s. superior), welcher dem Angel entgegen gesetzt ist, und wo sich die Schaalen nach Willkühr des Thiers öffnen. — 8) **Den Saum** (limbus), die farbige Randes-Einfassung der innern Schaale. — 9) **Das Mittelfeld** (discus). — **Die Länge der Schaale** rechnet man vom Schloß, bis an den obern Rand, und **die Breite** vom vordern bis zum hintern Rand, oder von der einen Seite des Hinterbackens bis zum andern, in einem, mit dem Rande parallel laufenden Bogen.

An den, die Muscheln bewohnenden Thieren unterscheidet man keinen wahren Kopf. Der Mund liegt am Körper selbst, und über demselben eine kleine runde Erhabenheit. Beyde liegen am untern Theile des Körpers. Wahre Fühlfäden haben sie ebenfalls so wenig als Augen. Einige Gattungen haben 2 Röhren (siphones), durch deren vordere das Thier Wasser einzieht, und durch die hintere wieder von sich giebt. Viele sind frey, andere leben geheftet. Manche vergraben sich in den Sand, in feste Körper, oder heften sich mit seidenartigen Fäden (byssus) an Felsen, und andere feste Gegenstände an. Zeugungsglieder bemerkt man nicht. Sie pflanzen sich ohne alle Begattung durch Eyer fort.

c) Ein-

c) Einschaalige Conchylien, mit bestimmten Windungen; oder Schnecken (Cochleae). 14 Geschlechter.

Alle Schnecken sind, so viel man weiß, den Papiernautilus ausgenommen, mit ihrer Schaale verwachsen. Die Windungen theilt man nach ihrer Richtung in Rechtsgänge (anfractus secundi, dextri), und Linksgänge (anfractus contrarii, sinistri), ein. Die erstern sind die gewöhnlichsten. Wenn man nämlich die Schnecke auf die Spitze stellt, und die Oeffnung nach oben gerichtet hält, so erscheint diese dem Beobachter auf der linken Seite, und die Windungen laufen von oben nach unten der scheinbaren Bewegung der Sonne gleich. — Nur sehr wenige Gattungen haben von Natur eine gegenseitige Windung; und noch seltener finden sich unter andern, sonst rechts gewundenen Schnecken, links gewundene Mißgeburten. — Nach ihrer Oberfläche sind die Windungen: scharf geränd̈et, zweyschneidig, gerinnelt, gefurcht, gestreift, punktirt, schroff, lineirt, gefurcht mit erhabenen Punkten, gekettelt (catenari), gegittert (cancellati), geknöpfelt (tuberculati), knotig, höckerig, narbig, stachlicht, borstig, geblättert, eckig, eben, runzlicht, ꝛc. — Nach ihrer Verbindung: deutlich oder undeutlich, dicht an einander, oder weit von einander stehend. Ihre Zeichnung ist sehr mannigfaltig.

Da, wo die Windungen zusammen schließen, bilden sich Näthe (suturae), bey denen man die obere und untere unterscheidet. Zuweilen sind sie gedoppelt (duplicatae), zuweilen gesäumt (marginatae). Queernäthe (varices) entstehen, wenn Schnecken mit erhabener Lippe wachsen, und jedes Jahr die Lippe einen neuen Rand bildet, welches aber nicht bey allen geschiehet. Die Oberfläche der Queernäthe kommt zum Theil mit der Oberfläche der Näthe überein. Verschieden aber sind sie in ihrem Lauf, indem einige durch alle Windungen (con-

tinui), andere kreuzweise über einander hinlaufen (decuſſati). Zuweilen ſtößt auch eine Queernath der untern Windung auf den Raum zwiſchen 2, der obern Windungen (alterni), und ſo umgekehrt.

Mitten durch die Schnecke geht die Säule oder Spindel (columella), um welche die Gänge gewunden ſind. Der Anfang der Säule und der Gänge heißt die Spitze (mucro), und das Ende, oder die Grundfläche (baſis), iſt an der Oeffnung (apertura) der Schnecke. — An der Oeffnung unterſcheidet man die innere und äußere Lippe (Labium interius, exterius). Jene bedeckt die Säule; dieſe iſt am Ende der Windungen. — Neben den Oeffnungen an der innern Lippe liegt bisweilen eine Erhöhung, welche der Nabel (umbilicus) genannt wird. — Die letzte Windung heißt der Körper (corpus), ihre untere Seite der Bauch (venter); die untern Windungen zuſammen genommen, das Gewinde (ſpira). An der Schaale unterſcheidet man den vordern und hintern Theil (teſta antica et poſtica). Jener liegt dem Gewinde, dieſer der Oeffnung am nächſten.

Die Spindel iſt nach ihrem Fortſatz: zuſammenhängend (contigua), unterbrochen (interrupta), durchbohrt (perforata). Nach ihrer Grundfläche: zugerundet, abgeſtumpft, geſchwänzt. Nach ihrer Geſtalt: gerade oder gedrehet (ſpiralis). Nach ihrer Oberfläche: glatt, polirt (laevigata), gefaltet, runzelicht, flach.

Die Spitze iſt zugeſpitzt, abgerundet, abgeſtumpft (truncatus), abgeſchnitten (decollatus), verſtümmelt (mutillatus), pfriemenförmig, warzenartig, mit feinen Löchern durchbohrt (carioſus).

Die Oeffnung iſt nach ihrer Lage: mit der Länge der Schnecke parallel (parallela), oder ſchief (obliqua, transverſa). Nach der Zahl der Lippen: ein- oder zweylippig (uni-bilabiata). Nach dem Rande der Lippe: ungerandet,

det, gerandet, doppelt gerandet. Nach ihrer Weite und Bildung: ganz umschlossen (coarctata), klaffend (dehiscens), ausgeschnitten (effusa), umgebogen (reflexa), rücklings gebogen (resupinata), lang (elongata), schmal, länglich rund, kreisrund, halbmondförmig, viereckig, verzogen (diducta).

An beyden Lippen unterscheidet man den vordern und hintern Theil. Jener liegt dem Gewinde, dieser dem untern Theil der Schnecke, oder dem Schwanze zunächst. — Die äußere Lippe ist verengert, glattrandig, gefingert, gespalten, lappig, gezähnt, gesägt, gekerbt, zackig, stachlicht, buchtig (sinuatum), verdickt, gerinnelt, genarbt (scrobiculatum), höckerig, runzlicht, gefaltet, eben, geglättet, zugespitzt. — Die innere ist flach, erhaben, knotig, ꝛc.

Der Nabel ist seiner Länge, Lage, Bedeckung und Oberfläche nach verschieden. Die Ritze, welche dadurch, wenn er halbbedeckt ist, entsteht, heißt die Nabelritze (rima umbilicalis).

Das Gewinde ist flach, vertieft, erhaben, knopfähnlich (capitata), verdünnt (exquisita, exserta), gethürmt (turrita), undeutlich (oblitterata).

Viele Schnecken haben einen Schwanz (cauda), oder einen Fortsatz, an der untern Seite der Oeffnung, welcher oft eine Rinne bildet. Er liegt entweder auf der rechten oder linken Seite der Oeffnung. Nach seiner Richtung ist er gerade, in die Höhe steigend, aufgerichtet, rückwärts gekrümmt, schlängelnd gebogen (flexuosa). Nach seiner Gestalt: pfriemenförmig, stumpf, abgeschnitten, gelappt, ganz, ꝛc.

d) Einschaalige Conchylien, ohne bestimmte äußere Windungen. An diesen unterscheidet man den Rücken, den Scheitel, den Rand, die Lippe, und die Strahlen.

Der Rücken (dorsum), oder die obere erhabene Spitze der Schaale ist eben, glatt, erhaben-gestreift, gegittert. Der Scheitel oder die Spitze (vertex, apex), das Erhabenste, in welches der Rücken zusammen läuft, liegt entweder im Mittelpunkt der Schaale (centralis), oder etwas außer dem Mittelpunkte (excentralis), oder näher dem Rande (submarginalis). Er ist stumpf, gespitzt, scharf gerandet, gerade in die Höhe gerichtet, zurückgebogen, hakenförmig, etwas gewunden, ꝛc. — Der Rand oder Saum, am Umfang der Schaale ist ganz, gezähnt, gekerbt, gezackt, buchtig, zernagt, ausgerandet, scharf, stumpf, gespalten, ꝛc.

4) Zoophyten (Thierpflanzen. Zoophyta). Zusammengesetzte Thiere, die ein pflanzenartiges Leben haben.

Diese Ordnung ist die verwickelteste unter allen im ganzen Thierreiche. Die dazu gehörigen Thiere bewohnen theils besondere festsitzende Gehäuse, bey denen die mehresten von steinartiger Substanz sind, und Corallen heißen. Diese Gehäuse sind als eine ihnen angebohrne Hülse zu betrachten, und bey ihrer Fortpflanzung wird das junge Thier zugleich mit seinem kalkichten Gehäuse vom alten, wie ein Zweig aus dem Stamme hervorgetrieben. Theils haben sie einen weichern, unbedeckten Körper, und können ihren Standpunkt verändern.

Die Vermehrung und Größe der Corallen ist ganz ungeheuer. Am rothen Meer bauet man Häuser daraus; viele vulkanische Inseln der Südsee sind ganz mit einer Corallenrinde überzogen, und die zu einer unermeßlichen Höhe aus dem Boden des Meers empor rankende Corallen-Bäume können den Seefahrenden in unkundigen Gegenden sehr furchtbar werden.

Die festen Theile der Corallen nennt man den Stamm (stirps). Dieser ist nach seiner Substanz: kalkartig (calcarea), hornartig (cornea, keraphyta), beinartig (ossea), leder-

lederartig (coriacea), schwammartig (fungosa). — Nach seiner Zusammensetzung: einfach (simplex), zusammen gesetzt (composita), büschelicht (fasciculata), zusammen gekettet (concatenata), gehäuft (aggregata). — Nach seiner Gestalt und Richtung: im Umfang rund (teres), walzenförmig, fadenförmig, zusammen gedrückt, ausgebreitet, kreisrund, länglich rund, halbkuglicht, kräuselförmig (turbinata), trichterförmig (infundibiliformis), röhrenförmig (tubulosa), gerade, gebogen, hin und hergebogen (flexuosa), gewunden (contorta), gestielt (caulescens), ungestielt (acaulis), gefiedert (pinnata). — Nach seiner Zertheilung in Aeste oder Glieder: unzertheilt, ästig, zweytheilig (dichotoma), dreytheilig (trichotoma), netzförmig gegittert (reticulato-cancellata), schirmtragend (umbellifera), rispentragend (paniculata), ungegliedert (continua, inarticulata), gegliedert (articulata). — Nach seiner Befestigung: frey herumschwimmend (libera), festsitzend (radicata), auf andern Stämmen festsitzend (parasitica, Schmarotzerstamm).

Bey den Corallen, welche aus Röhren (tubi) zusammen gesetzt sind, unterscheidet man: die Röhren selbst; die Zwischenwände (dissepimenta, diaphragmata), und die Wurzel (radix), mit welcher das Corall anfitzt.

Die Röhren sind nach ihrer Gestalt und Richtung: cylindrisch, fadenförmig, etwas zusammen gedrückt (subcompressi), gerade, gebogen, ꝛc. Nach ihrem Stand gegen einander: büschelicht (fasciculati), durch Zwischenwände verbunden, parallel, sich gegen einander neigend, und an einander anschließend (anastomozantes), aus einander gesperrt (divaricati, divergentes), zusammen neigend (convergentes, conniventes), von einander entfernt stehend (distantes), nahe beysammen stehend (approximati), zusammen gewachsen (connati), in einander geschlungen (contortuplicati). Nach ihrer Ober-

fläche: eben, schroff (scabri), warzig, kurzstachlicht (muricati).

Die Zwischenwände sind nach ihrer Substanz: Stein- oder kalkartig (lapidea, calcarea), häutig (membranacea). Nach ihrer Gestalt: abwärts gebogen (deflexa), flach (indeflexa); und stehen bald nahe, bald weit, bald gleich weit, bald ungleich weit von einander.

Die Aeste (rami) sind nach ihrem Stand gegen einander: weit von einander (distantes), nahe beysammen stehend (approximati), in Menge beysammen stehend (conferti), sich gegen einander neigend, und berührend (anastomozantes), einander entgegen gesetzt (oppositi), abwechselnd (alterni), parallel, zerstreut (sparsi), wirbelicht (verticillati), auf einer Seite stehend (secundi). Nach ihrer Gestalt und Richtung: rund, zusammen gedrückt, fadenförmig, schmal, eckig, ruthenförmig (virgati), allmählig verdickt (sursum incrassati), gebrochen (diffracti), gekrümmt, aufgerichtet, flach ausgebreitet (patuli). Nach ihrer Zusammensetzung: einfach, zweytheilig (dichotomi), rispenförmig (paniculati), ꝛc. Nach der Spitze: stumpf, abgeschnitten, spitzig, bärtig, büschelicht, gestirnt, gespalten, ꝛc. Nach ihrer Oberfläche: eben, warzig, gefurcht, gezähnelt, gestachelt, gefiedert, ꝛc. Die kleinen Aestchen, die aus den größern hervortreiben, heißen die Zweige (surculi).

Die Sterne, welche man bey den Madreporen findet, und die nach ihrem Standorte, und der Art, wie sie zusammen stehen, verschieden sind, sind ihrer Gestalt nach: kreisförmig, halbkugelicht, kräuselförmig (turbinatae), gewölbt, ausgehöhlt, eingesenkt (immersae), kegelförmig (hypocrateriformes), platt gedrückt, hervorragend, blättericht (lamellosae), gestreift, gegittert, gekerbt, strahlicht, zweytheilig, sprossentreibend, ꝛc.

Die

Die Poren, welche bey den Milleporen die Stelle der Sterne vertreten, stehen entweder in Reihen der Länge (pori seriati), oder der Breite nach (quincunciales), und sind: hervorragend, zugespitzt, warzig, eingedrückt, ausgefressen (exesi), cylindrisch, eckig, ꝛc.

Die Cellen bey den Celleporen sind: fast rund, eyförmig, gewölbt, fast kuglicht, durchscheinend, ꝛc.

Die Mündung (os, osculum), aus welcher sich in den Röhren, Sternen und Cellen die lebenden Theile hervorbewegen, sind: entweder nach der Länge (longitudinale), oder nach der Breite (transversale), oder schief gerichtet (obliquum). Nach ihrer Gestalt: einfach, dreyzähnig (tridentatum), siebenzähnig (septemdentatum), gerandet, rund, oval, eckig, ꝛc.

Die lebenden Theile, welche an den Zoophyten zum Vorschein kommen, mit den Hüllen, in welchen sie sich zeigen, werden Blumen (flores) genannt, und sind so wol nach der Gestalt ihrer Hüllen, als nach ihrem Stande verschieden.

Bey denjenigen Pflanzenthieren, bey denen die lebende Substanz auswärts liegt, unterscheidet man noch am Stamm: Das Holz oder den festern Theil (lignum), die Rinde, oder die äußere Cruste, welche die weichern Theile bedeckt (cortex), und den Splint, oder die weichern, angeblich lebenden Theile, welche zwischen der Rinde und dem Holze liegen (liber).

5) Infusionsthiere (Infusoria).

Die kleinsten, aber auch zugleich die zahlreichsten, unter allen. Die mehresten sind dem bloßen Auge unsichtbar. Sie finden sich in mancherley stehenden Wassern, oder entwickeln sich in Aufgüssen, mit Pflanzen und thierischen Theilen. Sie vermehren sich theils durch die Theilung, theils gebähren sie lebendige Junge, oder legen Eyer. Sie bewegen sich auf verschiedene Weise, bald

langsam, bald geschwind, bald in einem Kreise, bald in einem Bogen, bald schlängelnd, bald gerade vorwärts. Die mehresten sterben, wenn sie vertrocknen. Einige stehen die Hitze des siedenden Wassers, andere die Kälte des Eispunkts aus. Ihre Lebensdauer ist verschieden. Ihre Nahrung scheint bloßes Wasser, und die darin aufgelösten Thier- und Pflanzentheilchen zu seyn. Einige scheinen sich auch zu häuten.

Erste Ordnung.

Eingeweidewürmer (Intestina).

Einfach gestaltete, nackte Thiere, ohne Gliedmaßen.

I. Der Rundwurm (Ascaris).

Der Körper ist rund, elastisch, fadenförmig, an beyden Enden dünne zulaufend. Am Kopfende drey Knötchen. Am Schwanzende stumpf abgerundet, oder pfriemenförmig zugespitzt.

Die mehresten Rundwürmer finden sich, und gemeiniglich in großer Menge in den Eingeweiden der Menschen und Thiere. Die drey Knötchen am Kopfe sind keine Saugwarzen, wie beym Bandwurm, sondern eigentliche Klappen oder Kneipzangen, womit der Wurm sich an die zottige Haut der Gedärme fest anheftet, und in dieser Stellung mit seinem zarten Saugrüssel die Nahrung an sich zieht. Hat er die Klappen fest geschlossen, so kann er sich damit ein- und durchbohren, wo er will. 78 Gattungen.

1. Der Afterwurm (A. Vermicularis. Mastwurm; Springwurm; Madenwurm; Kinderwurm).

Etwa 4 Linien lang, mit pfriemenförmigem Schwanze. Die Haut an den Seiten des Körpers fein gekerbt. Hält sich im Mastdarm bey Menschen auf, findet sich auch bey neugebohrnen Kindern. Saugt mit dem stumpfern Ende. Gebiert lebendige Junge.

Goeze Eingew. Tab. 5. f. 1—3.

2. Der

2. **Der Spulwurm** (A. Lumbricoides. Herzwurm).

Mit stumpf spitzigem, etwas gekrümmtem Schwanze. Der After wie eine kleine Queerspalte. Nahrungsgang pomeranzengelb. Wird 8 bis 12 Zoll lang. Findet sich im ganzen Darmcanal, und zuweilen in unsäglicher Menge. In einem einzigen Weibchen hat man an 10,000 Eyer entdeckt.

Bloch Eingew. Tab. 8. f. 1—6.

3. **Der Riesenrundwurm** (A. Equi).

Die größte Gattung; wol drey viertel Ellen lang, und eines kleinen Fingers dick. Mit walzenförmigem Körper. Bey Pferden.

Goeze Eingew. Tab. 1. f. 1—3.

II. Der Haarkopf (Trichocephalus. Die Trichuride).

Der Körper ist elastisch und gedrehet. Das Hinterende dicke und keulenförmig. Das Vorderende wie ein feines Haar, und wol zweymal so lang.

* * *

Das Geschlecht ist selten. Man hat diese Würmer bisher nur im Menschen, in einem Pferde, einem wilden Schweine, einer Maus, einem Fuchse, und einer ohnfüßigen Eidexe gefunden. Die Spiralgewundenen sind die Männchen, die Langausgestreckten die Weibchen. Sie legen Eyer. — 6 Gattungen.

Der Haarwurm (Tr. Hominis).

Oben etwas gekerbt, unten glatt, vorn sehr fein gestreift. An 2 Zoll lang. Findet sich vorzüglich im Blinddarm bey Menschen, die den morbum mucosum gehabt haben.

Goeze Eingew. Tab. 6. f. 1—5.

III. Der Fadenwurm (Filaria).

Der Körper ist rund, fadenförmig, überall gleich, sehr glatt, mit ausgebreitetem Munde: fast runder hohler Lippe. — 17 Gattungen.

Der Hautwurm (F. Medinensis. Nervenwurm; Farenteit; sonst Gordius medin.)

Dieser gefährliche Wurm, der sich am persischen Meerbusen, in Ost- und Westindien, auf Guinea, ꝛc. findet, ist ganz blaß, von der Dicke einer mäßigen Darmsaite, und wird wol 2 Ellen lang. Er erzeugt sich besonders unter der Haut solcher Menschen, die mit bloßen Füßen gehen, und hat seinen Sitz zumal an Knöcheln, am Knie, am Arm, ꝛc. wo er schmerzhafte Entzündung, Beulen, u. d. gl. verursacht, und äußerst behutsam, damit er nicht abreiße, ausgewunden werden muß. Die Operation dauert oft mehrere Wochen. Selten hat ein Mensch mehr als einen solchen Wurm.

Sloane Jam. II. Tab. 233. f. 1.

IV. Der Hakenwurm (Uncinaria).

Der Körper ist fadenförmig, elastisch; der Kopf mit einem undeutlichen Knötchen gemündet; die Mündungslippen häutig, eckig.

Das Männchen am Schwanzende mit 2 vielspitzigen Haken in einer durchsichtigen Blase. Das Weibchen am Schwanzende nadelförmig zugespitzt.

2 Gattungen.

Der Fuchshakenwurm (U. Vulpis).

Das Weibchen winkelhakenförmig gekrümmt; die Blase des Männchens herzförmig zweylappig: die Haken von einander entfernt vierspitzig. Zu Ende der dicken Gedärme, nahe am Mastdarme des Fuchses. Männchen ½ Zoll, Weibchen 9 Linien lang.

Naturforsch. XXIV. Tab. 4. f. 18. 19.

V. Der Riemenwurm (Ligula).

Der Körper ist schmal, überall gleich, und lang; vorn stumpf, hinten spitzig. Auf dem Rücken eine eingetiefte Nath. — 2 Gattungen.

Der

Der Fiek (L. Abdominalis. Fischriemen; Fiekwurm).

Weißgraulich, und etwas rundlich. Bald einzeln, bald haufenweise im Unterleibe, besonders im Mesenterio der Fische, Karpfen, Schleye, Braßen, Gründlinge, Steinbeißer, ꝛc. von ½ bis 5 Fuß lang. Fische, die damit behaftet sind, werden mager, und man kann oft äußerlich am Bauche die ungleichen Erhabenheiten sehen, die der zusammengeschlungene Wurm verursacht. Man hat diese Würmer selbst noch, nachdem die Fische gesotten waren, lebendig in ihnen gefunden.

VI. Der Kratzer (Echinorhynchus. Stachelrüssel, Darmklette, Dornkopf).

Der Körper ist rund, mit einem cylindrischen, zurückziehbaren stachlichten Rüssel.

Der bewegliche, ganz besonders gebildete Rüssel, die daran befindlichen Haken in keinen Futteralen, der völlig runde, walzenförmige, ungegliederte Körper, und der Mangel der 4 Saugwarzen am Kopfe, unterscheiden diese Thiere hinlänglich von den Bandwürmern. Sie halten sich in den Gedärmen der Thiere, welche sie bewohnen, oft ihre ganze Lebenszeit hindurch an einem und eben demselben Orte auf. Man hat sie in Säugthieren, Vögeln, Amphibien, Fischen, aber noch nicht bey Menschen gefunden. — 48 Gattungen.

1. Der Schweinewurm (E. Gigas. Riesenkratzer).

Ganz weiß. Von 12 Zoll bis 1½ Fuß lang. In Schweinen, besonders in Mastschweinen, wo sie mit der Stachelkrone zwischen den Häuten des Darms festsitzen.

Goeze Eingew. Tab. 10. f. 1—6.

2. Der Ohreulenkratzer (E. Buteonis).

Ganz weiß. Mit kleinen linsenförmigen blauen Blasen, am Schwanzende. In den Gedärmen der Ohreule. 2¼ Zoll lang.

Goeze l. c. Tab. 12. f. 1. 2. A.

3. Der

3. Der Froschkratzer (E. Ranae).

Weiß. Der Rüssel wird inwendig mit zwey zarten Fäden gezogen. In ganz ungeheurer Menge im Mastdarm, und der darin enthaltenen Schleimfeuchtigkeit der Frösche, besonders der braunen Grasfrösche. Vorzüglich in den eigentlichen Sommermonathen. Wird an 2½ Zoll lang.

Goeze l. c. Tab. 12. f. 10. 11.

VII. Der Bartwurm (Haeruca. Bastardkratzer).

Der Körper ist rundlich. Am Kopfende zwey Erhöhungen, und ein einfacher Hakenkranz, aber kein Rüssel.

Der Mäusebartwurm (H. Muris).

Weißgraulich, mit matten und groben Runzeln. Im Magen der Hausmaus.

Goeze l. c. Tab. 9. B. f. 12.

VIII. Der Kappenwurm (Cucullanus).

Der Körper ist hinten zugespitzt, vorn stumpf, mit kreisförmigem Munde, und gestreifter Kappe.

* * *

Die mehresten gebähren lebendige Junge. Man findet sie in einigen Säugthieren, Vögeln und Amphibien, besonders aber in Fischen. — 8 Gattungen.

Der Aalwurm (C. Lacustris).

Von röthlicher Farbe. Im Magen und den Gedärmen des Schleyes, Hechts, Lachses, der Forelle, besonders des Aals. Das ganze Thier ist etwa 9 Linien lang, und Goeze hat in einem einzigen über 300, und in vielen über 1000 Junge gefunden. Die Alten lebten im Wasser einige Tage, und nach 3 oder 4 Tagen hatten sie fast alle im Wasser abgebohren, und ein Tropfen des Wassers, worin sie gelegen, wimmelte von lebendigen Jungen.

Goeze l. c. Tab. 9. A. f. 1. 2. B. f. A. B. f. 9. ꝛc.

IX. Der

IX. Der Nelkenwurm (Caryophyllaeus).

Der Körper ist rund, mit gekräuseltem Munde.

Der Nelkenwurm (C. Piscium).

Die einzige Gattung. Etwa 1 Zoll lang, und ½ Linie breit. In Karpfen, Schleyen, Hechten, und andern Süßwasserfischen. Farbe weißblaulich, perlenartig.

Goeze l. c. Tab. 15. f. 4. 5.

X. Der Zungenwurm (Linguatula.)

Der Körper ist flach und länglich. Die Hauptmündung am Vorderende mit vier Nebenmündungen umgeben.

Der sägenzähnige Zungenwurm (L. Serrata).

Die einzige Gattung. 2 Linien lang. In der Lunge des Hasen.

Naturforsch. XXIV. Tab. 4. f. 14. 15.

XI. Der Bindwurm (Fasciola. Doppelloch; Egel).

Der Körper ist platt, und hat zwey Saugöffnungen; selten nur eine. —

40 Gattungen; die alle in den Gedärmen und Eingeweiden der Thiere leben. Sie sind Zwitter, und legen Eyer.

Der Leberwurm (F. Hepatica. Schafegel; Egelschnecke).

Eyförmig platt, vorwärts mit einer Röhre versehen. In der Leber, und der Gallenblase der Schafe, Rinder, Schweine, Pferde, ꝛc.

Schäfer von Egelschn. f. 1 — 17.

XII. Der Bandwurm (Taenia. Nestelwurm; Kettenwurm).

Der Körper ist platt gedrückt und gegliedert. Am Kopfe vier Saugöffnungen.

Diese

Diese Würmer, welche in thierischen Körpern leben, waren schon den Alten bekannt. Neuerlich aber ist ihre Naturgeschichte noch sehr vervollkommet, ob gleich noch immer häufig Lücken übrig bleiben. Sie verpflanzen sich durch Eyer, und wachsen durch Entwickelung einzelner Gelenke zunächst am Kopfe. Die sonst für Mäuler angesehene Eindrücke der Gelenke sind Ausgänge der Eyer, und die blumichten Zeichnungen sind Eyersammlungen. Jeder Bandwurm kann sein Geschlecht fortpflanzen. — 91 Gattungen.

1. Der vielköpfige Blasenwurm (T. Cerebralis).

Im Hirnmark drehender Schafe. Hat oft 600 Köpfe, und an jedem Kopfe 32 Haken. Kann sich also, wenn sich alle diese einzelne kleine weiße, an einer Blase sitzende Körperchen, von innen heraus umgekehrt haben, mit 19,200 Haken in das Mark einschlagen und befestigen.

Leske Drehen der Schafe. Lpz. 1780. Tab. 1. f. 1—3.

2. Der Finnenwurm (T. Finna).

Im zellichten Gewebe unter der Haut bey den Schweinen, wo er diejenige Krankheit verursacht, welche die Fleischer die Finnen nennen, die sich besonders im dicken Fleische, auch in der Zunge finden.

Goeze Entd. daß die Finnen Blasenw. sind. Halle 1784.

3. Der langgliedrige Bandwurm (T. Solium).

Die gemeinste Gattung in Deutschland. Findet sich im dünnen Darme bey Menschen. Wird an 60 Fuß lang, und man hat Beyspiele, daß Menschen an 200 solcher Würmer bey sich gehabt haben. Er saugt sich mittelst des aus seinem vierkolbigen Kopfe herausragenden zugespitzten Saugrüssels im Darmkanal fest. Zunächst auf den Kopf folgt ein sehr feiner, fadenförmiger Hals, der allmählig mit immer deutlichern und größern Gliedern in den übrigen Körper des Wurms übergeht. In jedem der

größern

größern Glieder, die den längsten Theil des Thiers ausmachen, zeigt sich ein besonderer Eyerstock, meist von einer sehr eleganten Form, wie Laubwerk, ꝛc. der seine Eyerchen durch eine am Rande befindliche Oeffnung von sich geben kann. Die so genannten Kürbskernwürmer sind abgesetzte Hinterglieder dieses Wurms.

Goeze Eingew. Tab. 21.

4. **Der kurzgliedrige Bandwurm** (T. Lata. Breite Bandwurm).

Ebenfalls im dünnen Darme bey Menschen. Besonders in der Schweitz und in Frankreich häufig. Die Breite der Glieder beträgt nicht selten über einen halben Zoll, ihre Länge aber nie über anderthalb Linien. Sie sind nach der Breite sehr deutlich mit zarten Furchen gestrichelt. Der Wurm selbst erreicht zuweilen eine Länge von 120 Fuß.

Goeze Eingew. Tab. 21. f. 8.

XIII. Die Furie (Furia. Höllendrache.)

Der Körper ist fadenförmig, allenthalben gleich, an beyden Seiten mit Härchen besetzt, und mit umgebogenen Stacheln bewaffnet, die gegen den Körper zu angedrückt sind.

Der Tollwurm (F. Infernalis).

In den wüsten Torfmorästen des nördlichen Schwedens. Setzt sich auch oft an Gesträuch, wo er vom Winde aufgehoben und auf entblößte Theile der Menschen oder Pferde geführt wird. Hier bohrt er sich augenblicklich in die Haut, wodurch ein schwarzer Punkt, und auf der Stelle ein brennender Schmerz entsteht, der oft in einer Viertelstunde den Tod nach sich zieht.

Pallas nord. Beytr. I. p. 113.

XIV.

XIV. Der Schleimwurm (Myxine).

Der Körper ist langrund, unten durch eine Art von Fettflosse kielförmig erhöhet. Das Maul stehet am Ende, und ist mit haarigen Fasern umgeben. Zwey flossenartige Kinnladen. Im Schlunde viel spitzige Zähne. Oben im Maule ein einziger scharfer Zahn.

Der Fischwurm (M. Glutinosa).

Im Weltmeere. Bohrt sich in den Leib der Fische, und höhlt sie dergestalt aus, daß oft nur Haut und Gräte übrig bleibt. Er selbst ist so voll Schleim, daß ein Eimer voll frisches Wasser, worin man ihn setzt, anfänglich leimartig, und zuletzt ein steifer Gallert wird. Der Wurm ist fingersdicke, und etwa eine halbe Elle lang.

Schrift. d. Drouth. Gesellsch. II. Tab. 3.

XV. Der Drathwurm (Gordius. Zwirnwurm; Fadenwurm).

Der Körper ist länglichrund, glatt, und überall gleich.
5 Gattungen.

1. Das Wasserkalb (G. Aquaticus. Wasserfaden).

Spannelang, von der Dicke eines starken Zwirnfadens, und braun. Besonders in lettigem Boden und im Wasser. Den Thon durchschlüpfen diese Würmer mit solcher Schnelligkeit, als ob es Wasser wäre, wodurch sie die Ursach mancher Quellen werden können. Der Wurm ziehet sich oft spiralförmig zusammen.

C. Gesner aq. p. 547.

2. Der weiße Drathwurm (G. Lacteus).

Ganz weiß und undurchsichtig. Findet sich vom Junius bis zum September in unermeßlicher Anzahl in Wassergraben, worin Blätter verfaulen. Zieht sich bey der Berührung augenblicklich zusammen, dehnt sich aber auch gleich wieder aus.

XVI. Der Regenwurm (Lumbricus).

Der Körper ist länglichrund, in Ringe abgetheilt, mit einem erhabenen Gürtel umgeben, mit gemeiniglich verborgenen Borsten der Länge nach versehen, und hat zur Seite eine Oeffnung. — 16 Gattungen.

1. Der gemeine Regenwurm (L. Terrestris. Erdwurm; Pieraas).

Röthlich; mit 8 paarweise gestellten Borstenreihen. In faulem Holze und feuchter Erde, aus welcher sie des Nachts hervorkommen, um sich zu begatten. Die Länge beträgt 6—8 Zoll. Der Körper hat über 100 Abschnitte. Hinter dem 26sten bis 30sten ist der erhabene fleischige Ring, in welchem an jeder Seite 3, am 12ten Abschnitt 2, und am 25sten 2 Poren sind. Bey der Begattung bringt der eine Wurm die Oeffnung des zwölften Abschnitts an die Oeffnung des fünf und zwanzigsten Abschnitts des andern Wurms. Dicht am Herzen liegen 8 kleine Säckchen, in deren jedem wol an 20 Eyer stecken, die sich in die Bauchhöhle ergießen, und daselbst ausgebrütet werden. Der Regenwurm schadet bekanntlich den jungen Küchengewächsen, dient aber Eidexen, Maulwürfen, Igeln, Hünern und Vögeln zur Nahrung, und wird zum Köder an der Angel gebraucht.

2. Der bunte Regenwurm (L. Variegatus).

Roth, braungefleckt, mit 6 paarweise gestellten Borsten-Reihen. In Teichen und Gräben, auch im Schlamm in den Wäldern. Etwa anderthalb Zoll lang. Hat, wie der vorige, eine ausnehmende Reproductionskraft, so daß so gar ein abgeschnittenes $\frac{1}{25}$ des Thiers binnen einigen Monathen wieder zu einem ganzen Thier von vollkommener Länge reproduciret wird. Pflanzt sich so wol durch Gebähren lebendiger Jungen, als dadurch fort, daß es die junge Brut wie Sprossen austreibt.

Bonnet vers d'eau douce. Tab. I. f. 1 — 5.

XVII. Der Plattwurm (Planaria).

Der Körper ist gallertartig, und breit. Am Unterleibe 2 Oeffnungen. Der Mund liegt vorwärts.

48 Gattungen, die theils ohne Augen, theils mit 1, 2, 3, 4, und mehrern Augen versehen sind, und theils im Meere, theils in süßen Wassern leben.

Der Teichplattwurm (Pl. Stagnalis).

Eyförmig, schwarzbraun, vorn blaß, und ohne Augen. In stehenden Gewässern.

XVIII. Der Sprützwurm (Sipunculus).

Der Körper ist lang und rund. Der Mund vorn verdünnt und cylindrisch. An der Seite des Körpers eine warzenförmige Oeffnung.

2 Gattungen.

Die Sackſprütze (S. Saccatus).

Im ostindischen Ocean. Der glänzendblaue Körper ist in ein dünnes, durchsichtiges, und nicht fest anklebendes Häutchen geschlagen.

XIX. Der Blutigel (Hirudo).

Der Körper ist lang gedehnt, vorn und hinten abgestumpft, und knorpelartig. Mund und Schwanz können sich zur fortschreitenden Bewegung in die Runde ausdehnen.

14 Gattungen.

1. Der gemeine Blutigel (H. Medicinalis).

Platt gedrückt, schwärzlich, auf der Oberseite mit sechs gelben Linien, deren mittlere schwarze Bögen bilden; auf der Unterseite aschgrau und schwarz gefleckt. In stehenden Gewässern und Sümpfen. Die brauchbareste Gattung zum Blutsaugen. Wenn sie sich angesogen haben, lassen sie nicht eher los, bis sie ganz aufgeschwollen sind, doch kann man sie durch Aufstreuen des Salzes zum Ablassen bringen. Im Maule sind 3 scharfe Zähne, womit

mit sie die Haut durchbohren, und also 3 Oeffnungen zugleich machen. Der Magen erstreckt sich bis in den Schwanz, und theilt sich daselbst in 24 geschlängelte Gefäße. Schneidet man ihnen die Schwanzspitze ab, so läuft das Blut da heraus, und sie saugen vorn immer fort. Sie haben ein so zähes Leben, daß sie noch wochenlang leben, wenn sie auch mitten von einander geschnitten sind.

2. **Der Roßigel** (H. Sanguisuga).

Platt und braunschwarz. Am Seitenrande gelb. Hat mit dem vorigen gleichen Aufenthalt, ist aber noch blutgieriger, so daß ihrer neun, wie man sagt, durch Blutsaugen ein Pferd zu tödten im Stande sind. Wird oft über 4 Zoll lang.

Schwed. Abhandl. 1757. Tab. 6. f. 3. 4.

Zweyte Ordnung.

Mollusken (Mollusca).

Einfach gestaltete, nackte, mit Gliedmaßen versehene Thiere.

XX. Die Wegschnecke (Limax. Erdschnecke).

Der Körper ist länglich kriechend, oben mit einem fleischernen Schilde, und einer ebenen Fläche auf der untern Seite. — Die rechte Seite mit einer Oeffnung für den Auswurf, und für die Zeugungsglieder. — Vier Fühlfäden oberhalb des Mundes; auf der Spitze der größern stehen die Augen.

Sehr gefräßige Thiere, die den Gärten, Feldern, und Wiesen großen Schaden thun, von Raben, Enten und andern Vögeln aber häufig gefressen werden. Die starke Reproductionskraft haben sie mit den, ihnen ähnlichen Schnecken mit dem Haus, aus dem Geschlechte Helix gemein. — 15 Gattungen.

1. Die schwarze Erdschnecke (L. Ater. Waldschnecke).

Schwarz und runzlicht. Mehrentheils in Wäldern, selten in Gärten. Wird an 5 Zoll lang. Die Fühlfäden sind allezeit schwarz. Lebt von grünen und trocknen Blättern, auch Pilzen. Ihr Unrath ist grün oder grau. Ihre blaßblauen Eyer findet man zuweilen im Frühjahre unter der Oberfläche der Erde, in zusammengeballten Häufchen. Variirt in der Farbe.

2. Die Feld- oder Gartenschnecke (L. Agrestis).

Aschgrau und ungefleckt. Findet sich vom May bis zum December auf Wiesen, in Gärten, Feldern und Wäldern, und ist im Herbst den Keimen der jungen Wintersaat sehr nachtheilig. Dies ist die Schnecke, deren Schleim als ein Mittel gegen die Warzen ꝛc. so sehr gerühmt wird, ob es gleich wol mit der Heilkraft nicht immer so ganz richtig seyn mag.

Schirach von Erdschnecken. Tab. 1.

XXI. Der Seehase (Aplysia. Seelunge).

Der Körper ist länglichrund, mit zurückgebogenen Häutchen überdeckt. Auf dem Rücken ein häutiges Schild, worunter kiefenähnliche Lungen liegen. Auf der rechten Seite eine Oeffnung für die Geburtsglieder. Oberhalb am Ende des Rückens der After. Am Kopfe vorn vier Fühlfäden. — 2 Gattungen.

Die Giftkuttel (A. Depilans; *Lepus marinus* der Alten).

Im mittelländischen Meer. Acht Zoll lang. Braun, mit blaulichen Flecken. Sieht, wenn sie am Strande liegt, einem fleischigen Klumpen ähnlich. Nährt sich von Seemoosen, Schnecken und Muscheln. Befruchtet sich selbst, doch so, daß zur Begattungszeit ihrer zwey zusammenhängen. Hat eine Giftdrüse, und einen ekelhaften, unleidlichen Geruch.

Penn. britt. zool. IV. Tab. 21. f. 21.

XXII. Die Doris (Doris).

Der Körper ist länglich, unten platt, und bewegt sich schleichend. Das Maul steht vorn unterwärts. Der After liegt hinten am Rücken, und ist oben mit Haaren besetzt. Oberhalb des Körpers nach vorn zwey oder 4 Fühlfäden, die die Thiere in ihre Löcher einziehen können.

25 Gattungen.

Der rothe Argus (D. Argo).

Eyrund, mit glattem Körper, und 2 Fühlfäden am Munde. Länge über 3 Zoll. Oben hochroth, unten gelb. Im mittelländischen Meer.

Penn. l. c. Tab. 22. f. 22.

XXIII. Die Seeraupe (Aphrodita).

Der Körper ist länglich, schleichend, mit Schuppen bedeckt. An beyden Seiten eine Menge fußähnlicher Glieder, mit Borsten besetzt. Vorn ein cylindrisches Maul. Zwey borstenförmige geringelte Fühlfäden. Vier Augen.

9 Gattungen, die sich im Meere aufhalten, und wenn sie vertrocknen, mit einem Knall in Stücken zerspringen.

Der Stachelrücken (A. Aculeata. Seemaus; Goldwurm; Goldmaus).

Eyrund, mit goldglänzenden Haaren und Stacheln besetzt. Ist 4 bis 7 Zoll lang, und hat auf jeder Seite 32 Füße. Im europäischen Ocean. Nährt sich von Schaalthieren.

Swammerd. bibl. nat. Tab. 10. f. 8.

XXIV. Die Amphitrite (Amphitrite).

Der Körper ist ausgestreckt, rund, geringelt. Warzenförmige Füße. Häufig an einander liegende, zugespitzte, gefiederte Fühlfäden. Keine Augen.

7 Gattungen.

Die Goldhaarige Amphitrite (A. Auricoma).

Hat auf beyden Seiten 2 Fasern, vorwärts 2 goldene steife, fächerähnliche Anhänge. In der Nordsee, und den indischen Meeren, ꝛc. Macht sich, wie die übrigen Gattungen dieses Geschlechts, Röhren aus Sand, und kleinen Schaalen, die sie durch den Schleim ihres Körpers zusammenklebt.

Pall. misc. zool. Tab. IX. f. 1 — 13.

XXV. Der Steinbohrer (Terebella).

Der Körper ist länglich, schleichend, an den Seiten mit armähnlichen Fortsätzen versehen. Aus dem oben stehenden Munde tritt ein keulenförmiger Rüssel hervor. Um das Maul mehrere aus vielen Fasern bestehende Fühlfäden.

11 Gattungen.

Der Steinpinsel (T. Lapidaria).

Mit 8 Fühlfäden vorn am Körper, und 4 am Maule. In Felsenlöchern des mittelländischen Meers, die aber das Thier nur einnimmt, und nicht selbst macht.

Schwed. Abhandl. 1754. Tab. 3. f. A. E.

XXVI. Die Nereide (Nereis. Seetausendbein).

Der Körper ist kriechend, lang. An den Seiten viele fußähnliche Theile, mit pinselähnlichen Haarbüscheln. Einfache Fühlfäden. Vier oder zwey Augen.

29 Gattungen.

1. Die leuchtende Nereide (N. Noctiluca).

Fast in allen Meeren. So klein, daß man sie kaum mit bloßen Augen erkennen kann. Leuchtet des Nachts im Meere schwimmend. Hat Freßzangen am Munde.

2. Die Röhren-Nereide (N. Tubicola).

Etwas platt. Füße kuglicht, mit 2 kurzen Borsten. Am Munde Freßzangen. Im nördlichen Meer.

Wohnt

Wohnt in einer hornartigen Röhre, die sie aus ihren Säften bauet.

Müll. zool. dan. I. Tab. 18. f. 1—6.

XXVII. Die Naide (Nais. Wasserschlängelchen).

Der Körper ist schleichend, lang, schmal, durchsichtig, platt; mit einfachen Borsten-Füßen, ohne Fühlfäden. Zwey oder gar keine Augen.

Mehrentheils in süßen Gewässern. Pflanzen sich meist auf eine besondere Weise dergestalt fort, daß das letzte Gelenk des gegliederten Wurms sich allmählig ausdehnt, und zu einem ganzen Thiere erwächst, das sich nach einiger Zeit vom übrigen Körper der alten Naide absondert, oder auch selbst noch vorher wieder andere Junge auf gleiche Weise durch die Ausdehnung seines letzten Gelenks hinten austreibt. Sie dienen Polypen und andern Wassergewürmen und Insekten zur Nahrung. — 10 Gattungen.

Die gezüngelte Naide (Nais Proboscidea; sonst *Nereis lacustris*).

Mit einfachen Seitenborsten, langem Rüssel, und 2 Augen. In sumpfigen Gewässern, Bächen und Fischteichen von Europa. Wird $2\frac{1}{2}$ bis 4 Linien lang. Nährt sich von den, mit dem Wasser vermischten erdigen Theilen, und unsichtbaren Wasserthierchen. Pflanzt sich auch durch eine wirkliche Paarung und Befruchtung fort.

Rösel Hist. d. Polyp. Tab. 78. f. 16. 17.

XXVIII. Die Meerscheide (Ascidia. Seescheide).

Der Körper ist einer Scheide ähnlich, hat eine spindelförmige Gestalt, und sitzt fest. Hat 2 Oeffnungen, deren eine an der Spitze, die andere niedriger liegt.

Diese Thiere leben blos im Meer, sitzen an Uferfelsen und Conchylien, können sich ausdehnen und zusammenziehen, und das Was-

ser in langen Strahlen von sich sprützen. Ihr Körper ist mehr oder weniger gallertartig. Sie dienen den Fischen häufig zur Speise; einige werden auch von Menschen gegessen. — 34 Gattungen.

1. Die Cylinderscheide (A. Rustica).

Rauh, rostfarbig, an den Oeffnungen fleischfarbig. Im nördlichen und mittelländischen Meer. Ohngefähr 2 Zoll lang. Wird gegessen.

Müll. zool. dan. I. Tab. 15. f. 1—5.

2. Die Meerschaam (A. Mentula).

Zusammengedrückt, haarig, mit rothem Sacke; die eine Oeffnung liegt zur Seite. Im nördlichen Ocean. 5 bis 6 Zoll lang. In dem gallertartigen Fleische nisteln sich zuweilen Muscheln ein.

Müll. l. c. Tab. 8. f. 1—4.

XXIX. Die Seeanemone (Actinia. Meernessel; Klipprose).

Der Körper ist runzlicht, setzt sich mit dem untern Ende an andere Körper fest. Die Arme oder Fühlfäden sind excentrisch. Am Ende des Körpers eine einzige Oeffnung, die zum Mund und After zugleich dient.

In allen Meeren. Nähren sich von Schaalthieren, kleinen Fischen, und andern Seethierchen. Haben ein eßbares, und zum Theil sehr schmackhaftes Fleisch. Merkwürdig ist ihre Reproductionskraft, da selbst mitten von einander geschnittene Seeanemonen wieder zu ganzen Thieren erwachsen, abgeschnittene Fühlfäden sich noch Tagelang bewegen, und bald am Körper wieder reproducirt werden. Sie können, ihrem Leben unbeschadet, einfrieren, in heißem Wasser und luftleerem Raume ausdauern, und über 5 Monath ohne Nahrung leben, sterben aber augenblicklich in süßem Wasser. Sie haben eine sehr feine Empfindung vom Licht. Die meisten gebähren lebendige Junge. — 23 Gattungen.

Die

Die rothe Seeanemone (A. Rufa).

Roth, mit rosenfarbiger Oeffnung, und blassen Fäden. Im Weltmeer. Setzt sich an Felsen und Klippen fest. Variirt in der äußern Gestalt, die bald cylindrisch, bald kugelförmig, bald kegelförmig ꝛc. ist.

Müll. zool. dan. I. Tab. 23. f. 1—5.

XXX. Der Blochwurm (Salpa.)

Der Körper ist gallertartig, an beyden Enden offen, inwendig hohl, mit schiefem Darme. — 11 Gattungen.

Der große Blochwurm (S. Maxima).

Im mittelländischen Meer. Einer Spanne lang. Kann, wie die übrigen dieses Geschlechts, das Wasser, nach Art der Meerscheiden, in langen Strahlen von sich sprützen.

XXXI. Der Glattwurm (Mammaria).

Der Körper ist glatt, ohne Fühlfasern, mit einer Oeffnung.

3 Gattungen.

Der bunte Glattwurm (M. Varia).

Eyförmig. Weiß und purpurfarben. Im nördlichen Ocean.

XXXII. Der Stielwurm (Pedicellaria).

Der Körper ist weich. Ein Knöpfchen sitzt auf einem steifen Stiel. Eine Oeffnung.

3 Gattungen.

Der Kugelstielwurm (P. Globifera).

Mit rundem röthlichen Kopf wie eine Kirsche, und ohne Hals. Der braunrothe Stiel ist wol sechs mal so lang. Auf den Seeigeln, zwischen den Stacheln derselben.

Müll. zool. dan. I. Tab. 16. f. 1—5.

XXXIII. Der Sprützling (Tethys).

Der Körper ist länglicht, fleischig, ohne Füße. Das Maul befindet sich am Ende, hat einen cylindrischen Rüssel, unter einer ausgedehnten Lippe. An der linken Seite des Halses 2 Löcher.

2 Gattungen.

Das Kerbenmaul (Th. Fimbria).

Mit gekerbter Lippe. Im adriatischen Meer. Ist ganz weiß. Wird wol 6 Zoll lang, schwimmt frey im Meere herum, und sieht einem unförmlichen Fleischklumpen ähnlich. Wenn man das Thier drückt, giebt es eine Feuchtigkeit von sich. Des ekelhaften Ansehens ohnerachtet, wird es doch von vielen gegessen.

Herbst Gewürme. IX. Tab. 15.

XXXIV. Der Floßenwurm (Pterotrachea).

Der Körper ist gallertartig, mit einer gallertartigen beweglichen Floße, am Leibe oder Schwanze. Zwey Augen im Kopfe.

4 Gattungen.

Der Kronfloßenwurm (Pt. Coronata).

Fast eine Spanne lang und daumensdick. Vorn auf dem Kopf 10 Stacheln, die eine Art von Krone bilden. Im mittelländischen Meer.

XXXV. Die Seeblase (Holothurnia).

Der Körper ist dick und cylindrisch. Das am Vorderende stehende Maul ist mit vielen ästigen Fühlfäden umgeben.

Leben alle in der See. Durch die vordere Oeffnung nehmen sie ihre Nahrung, und geben den Unrath von sich, durch die hintere sprützen sie das Wasser aus. Ihre Fühlfäden können sie einziehen und ausstrecken, und den ganzen Körper ausdehnen und zusammenziehen. — 23 Gattungen.

Die

Die rothe Seeblase (H. Elegans).

Mit 20 ästigen Fühlfäden, und warzigem, oben röthlichem, unten weißem Körper. 8 — 12 Zoll lang. Im norwegischen Meer.

Schwed. Abhandl. 1767. Tab. 4. f. 3.

XXXVI. Der Lappenwurm (Lobaria).

Der Körper ist oben erhaben, unten flach, und gelappt.

Der Lappenwurm (L. Quadriloba).

Die einzige Gattung. In der Nordsee.

Schwed. Abh. 1772. Tab. 10. f. A. B.

XXXVII. Die Steinschnecke (Triton).

Der Körper ist länglich. Am Munde ein spiralgewundener Rüssel. An jeder Seite 6 gespaltene Fühlfäden, deren hintere scheerenförmig sind.

Der Strandschleicher (Tr. Littoreus).

In Löchern der unter dem Wasser stehenden Steinklippen.

XXXVIII. Der Kiefenwurm (Lernaea).

Der Körper ist länglich, walzenförmig. Hat 2 bis 3 cylindrische, armähnliche Fühlfäden, und am hintern Ende 2 Eyerstöcke, wodurch er als doppelt geschwänzt erscheint.

Diese Thiere haben keine Augen, und sind den Fischen, in deren Kiefen sie sich vorzüglich einnisten, und das Blut aussaugen, sehr nachtheilig. — 15 Gattungen.

Der Karauschenwurm (L. Cyprinacea).

Mit fast keulenförmigem Körper, cylindrischem, und gabelförmig zugespitztem Bruststück, und an der Spitze mondförmig gebogenen Fühlfäden. Häufig in Fischteichen; besonders an Karauschen, die durch seine Verwundung rothe Flecke bekommen.

XXXIX.

XXXIX. Die Seemoosschnecke (Scyllaea).

Der Körper ist zusammengedrückt, und hat über dem Rücken eine Längfurche. Am Ende des Körpers ist die Mundöffnung ohne Zähne. Unterher 3 Paar Fühlerchen, die die Stelle der Arme und Füße vertreten. 2 Gattungen.

Der Seegraskriecher (Sc. Pelagica).

Etwa 2 Zoll lang. Im Ocean. Auf dem schwimmenden Seegrase.

Seba mus. I. Tab. 74. f. 1.

XL. Der Flügelwurm (Clio).

Der Körper ist länglich, steckt in einer Scheide, schwimmt frey im Wasser, und hat 2 häutige Floßen, wie Flügel.

6 Gattungen.

Der Schneckenwurm (Cl. Limacina).

Nackt, mit fast kegelförmigem Körper. Von der Größe einer Erbse. Die Flügel eyförmig, stumpf, ausgebreitet, länger als der Körper. In ungeheurer Menge im nördlichen Ocean.

Martens Spitzb. Tab. Q. f. e.

XLI. Der Blackfisch (Sepia. Dintenfisch).

Der Körper ist fleischig. Die Brust umhüllet eine Scheide, und an der Brust liegt eine Röhre. Am Kopfe 8 warzige Armen, und außerdem bey den meisten noch 2 gestielte Fühlfäden. Oben am Ende, zwischen den Armen ein hornartiger Mund.

Meist in allen Weltmeeren, wo sie sich von Fischen, Krebsen, und andern Seethieren nähren, und wieder andern zur Nahrung dienen. Die Warzen an den Armen sind eigentlich Saugnäpfchen, deren Anzahl mit dem Alter des Thiers wächst, und bey manchen Gattungen über 1000. steigt. Sie haften damit fest an. Die an der Brust liegende Röhre stellt einen umgekehrten Trichter vor, wodurch die mehresten Gattungen einen schwarzen dintenähnlichen Saft auslassen, der sich in einem besondern Beutel im Leibe befindet, und der ihnen in so fern zur Vertheidigung dient, weil das Wasser dadurch in der Gegend verdunkelt wird. — 8 Gattungen.

1. Der

1. Der Kuttelfisch (S. Officinalis. Dintenfisch; Seekatze; Meerspinne).

Mit ungeschwänztem, gesäumtem Körper, und 2 Fühlfäden. Im Ocean und mittelländischen Meer. Hält sich näher am Strande auf, und liefert das so genannte os saepiae, eine breite knochichte Schuppe von dem Rücken des Thiers, das in den Apotheken verkauft wird, und unter dem Namen des weißen Fischbeins bekannt ist, auch in manchen Gegenden Meerschaum genannt wird. Die in einem besondern Beutel befindliche schwarze Feuchtigkeit kann als Tinte gebraucht, auch soll der chinesische Tusch daraus gemacht werden. Die so genannten Seetrauben (uvae marinae) sind die Eyerstöcke dieser, und verwandter Gattungen.

Seb. muf. III. Tab. 3. f. 1—4.

2. Der Calmar (S. Loligo).

Mit fast walzenförmigem, zugespitztem Körper, und zweyschneidigem rhomboidalen Schwanze. Hat viel Aehnlichkeit mit dem vorigen, unterscheidet sich aber doch besonders von demselben noch dadurch, daß jener einen breiten, rundlichen, dieser einen mehr schmalen, unten zugespitzten Leib hat, bey jenem eine Floße um den ganzen Leib herum geht, dieser nur in der Mitte eckige Floßen hat, jener mit einem großen, dieser aber nur mit einem schmalen, federförmigen Rückenknochen versehen ist. — Schwimmt sehr geschwind, und kann weite Sprünge aus dem Wasser thun.

Penn. britt. zool. IV. Tab. 21. f. 43.

XLII. Die Qualle (Medusa. Seenessel).

Der Körper ist gallertartig, rund, und platt gedrückt. Das Maul befindet sich unten in der Mitte.

Leben von kleinen Fischen und andern Wasserthieren, und dienen größern Seethieren zur Nahrung. Sie schwimmen haufenweise bey-

beysammen, und können ihrem Körper durch Ausdehnen und Zusammenziehen mancherley Gestalten geben. Einige erregen ein Brennen, wenn man sie berührt, und leuchten im Finstern. Sterben in süßem Wasser. — 38 Gattungen.

1. Die Segelqualle (M. Velella).

Eyrund, concentrisch gestreift, der Rand mit Haaren besetzt, oben mit einer Haut, wie mit einem Segel überzogen. Im mittelländischen und atlantischen Meer.

2. Die Haarqualle (M. Capillata).

Erhaben rund. Am Rande 10 Ausschnitte, unten behaart. In der Nordsee. Die größte Gattung, die wol 8 Zoll im Durchmesser hält. Nährt sich von Aßeln. Kleine Fische, die von größern verfolgt werden, suchen oft ihre Zuflucht unter diesem Thier.

Herbst Gew. IX. Tab. 21.

XLIII. Der Seestern (Asterias).

Der Körper ist platt gedrückt, unten gefurcht, mit einer fast lederartigen Schaale bedeckt. Auf derselben viele stachlichte Auswüchse, welche Fühlfäden zu seyn scheinen. Der Mund liegt unten in der Mitte, und ist fünfklappig.

* * *

Diese Thiere werden von ihrer meist sternförmigen Gestalt auch Sternfische und Seerosen genannt. Sie finden sich fast in allen Meeren. Ihre Bewegungswerkzeuge ähneln denen der Seeigel, doch können sie nicht so schnell wie diese, sondern nur langsam, wie die Schnecken fortkommen. Ihr Leben ist polypenartig, zähe, und jeder abgebrochene Strahl erneuert sich wieder. — 37 Gattungen.

Das Meduſenhaupt (A. Caput Medusae).

Ein sonderbar gebildetes Thier, im norwegischen, mittelländischen, u. a. Meeren. Die 5 Strahlen theilen sich bald in 2 Aeste, jeder Ast wieder in 2 Zweige, und diese verdoppeln sich immer wieder bis an die Spitze, so, daß man an einem Thier über 80000 Strahlen oder Endzweige

zweige gezählt hat. Die Größe beträgt im Durchmesser an 10 Fuß.

Seb. mus. III. Tab. 9. f. 1. 2. Tab. 11. f. 1.

XLIV. Der Seeigel (Echinus. Seeapfel).

Der Körper ist fast kreisrund, in eine verhärtete Schaale eingeschlossen, und überall mit beweglichen Stacheln besetzt. Der Mund auf der untern Seite, oft fünfklappig.

* * *

Die Schaale dieser Thiere ist meist mit beweglichen Stacheln besetzt, die aber von den Füßen, oder Bewegungswerkzeugen verschieden sind. Letztere sind um ein Drittel kleiner als jene, und nur im Wasser sichtbar, weil das Thier sie einzieht, wenn es aus seinem Elemente genommen wird. Ein Seeigel, der etwa 2000. Stacheln hat, hat ohngefähr 1400. solcher Füße. Wenn die Schaale beschädigt wird, so wächst sie wieder nach. Das Fleisch ist weich, wie bey den Austern, aber mehr häutig und faserig, und wird von vielen gegessen. Sie leben von kleinen Gewürmen, Seekrebsen, Aßeln, ꝛc. schwimmen wie Kugeln, mit einer drehenden Bewegung im Wasser, begeben sich bey Sturmwinden in die Tiefe, oder verbergen sich zwischen Klippen. — 107 Gattungen.

1. Der eßbare Seeigel (E. Esculentus).

Kugelrund, mit 10 nadelähnlichen Ruderstacheln auf jeder Abtheilung und flachen Warzen. In den europäischen und indischen Meeren.

Klein echinoderm. ed. Leske. Tab. 38. f. 1.

2. Der Warzenseeigel (E. Mammillatus).

Eyrund, in halber Kugelfläche, mit 10 gebogenen Ruderstacheln. Die einzelnen Flächen jeder Abtheilung haben spitzige Warzen, die sich an den engern Räumen verkürzen.

Klein l. c. Tab. 6. 34. et 39. f. 1.

Dritte Ordnung.

Conchylien (Testacea).

Thiere von weicher Substanz, einfach gestaltet, und mit einem eigenen, kalkartigen Gehäuse, als ihrer beständigen Wohnung, bedeckt.

* Vielschaalige Conchylien.

XLV. Die Käfermuschel (Chiton).

Das Thier ähnelt dem Geschlechte Doris.

Die mehrern Schaalen liegen wie Schuppen nach der Länge des Rückens.

28 Gattungen.

Der Oscabrion (Ch. Tuberculatus).

Die Schaale hat sieben Schilder, die oben kleine Hügelchen haben. In Amerika.

XLVI. Die Meereichel (Lepas).

Das Thier ist ein Triton.

Die Schaalen, deren Anzahl ungleich, so wie ihre Größe unbestimmt ist, sitzen mit der Grundfläche an andern Körpern befestigt.

28 Gattungen.

1. Die Meertulpe (L. Balanus).

Die Schaale kegelförmig, gefurcht, mit spitzigen Deckeln. Häufig im europäischen Ocean und mittelländischen Meer. Unbeweglich an Ufern, am Kiel der Schiffe, oder auch auf Thieren, auf Muscheln und Krebsen.

Lister conch. Tab. 443. f. 286.

2. Die Wallfischpocke (L. Diadema).

Mit fast runder, aus sechs gefurchten Blättern bestehender Schaale. Auf der Haut der Wallfische.

Lister l. c. Tab. 445. f. 288.

XLVII.

XLVII. Die Bohrmuschel (Pholas).

Das Thier eine Ascidia.

Zwey große klaffende Schaalen, und einige kleinere Ansätze, mit einem Knorpel an dem Schloß verbunden.

Diese Thiere haben die besondere Eigenschaft, daß sie sich in die Ufersteine, starke Corallenstämme, Austerschaalen, Schiffskiele, ꝛc. einbohren, und sich am Ende des Ganges ihre Wohnung aushöhlen. Einige, besonders die nächstfolgende Gattung, leuchten im Finstern, wie Phosphorus, so daß, wenn man sie roh ißt, der Mund ganz mit Feuer angefüllt zu seyn scheint. — 12 Gattungen.

Die Dattelmuschel (Ph. Dactylus. Meerdattel).

Ganz weiß. Etwa 5 Zoll lang. Die Schaale länglich, am Ende netzförmig gestreift. In den europäischen Meeren.

List. l. c. Tab. 433. f. 276.

** Zweyschaalige Conchylien.

XLVIII. Die Klaffmuschel (Mya).

Das Thier eine Ascidia.

Die Schaalen klaffen an einem Ende. Das Schloß hat einen dicken starken ausgehöhlten Zahn, der aber in die andere Schaale nicht einschließt.

21 Gattungen.

1. Die Flußmuschel (M. Pictorum. Mahlermuschel).

Die Schaale ist länglich rund. Am Schloß der linken Schaale 2 gekerbte Zähne. Gegenüber auf der andern Schaale ein starker gekerbter Zahn, der genau zwischen die beyden gegenseitigen einpaßt. Länge $1\frac{3}{4}$, Breite $3\frac{1}{2}$ Zoll. In süßen Gewässern von Europa, ꝛc.

2. Die Perlenmuschel (M. Margaritifera).

Eyförmig, nach vorn verengert. Der Hauptzahn im Angel konisch. An den Erhöhungen fehlen die äußern Lagen der Schaale. In Norwegen, Schweden, Böh-

men, Schlesien. ꝛc. Ist an $5\frac{1}{4}$ Zoll breit, und $2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Schaale liefert das schöne Perlmutter, und im Thier selbst, zuweilen auch inwendig an der Schaale, wachsen Perlen, die oft an Schönheit den orientalischen nichts nachgeben.

List. l. c. Tab. 149. f. 4.

XLIX. Die Scheidemuschel (Solen).

Das Thier eine Ascidia.

Die Schaale lang, auf beyden Seiten klaffend; das Schloß mit pfriemenförmigem zurückgebogenen, oft doppelten Zahn, der in die andere Schaale nicht einschließt. Seitenwand undeutlich.

23 Gattungen.

Das Messerheft (S. Siliqua).

An 8 Zoll breit, und $1\frac{1}{4}$ Zoll lang. Die Schaale gleichbreit, gerade, und das Schloß an der einen Schaale doppelt gezähnt. Häufig im europäischen Ocean.

Chemnitz Conch. VI. Tab. 4. f. 29.

L. Die Telline (Tellina. Die Sonne).

Das Thier ein Tethys.

Die Schaale ist vorn umgebogen. Das Schloß hat gemeiniglich 3 Zähne, davon diejenigen, die in der Seite der andern Schaale stehen, platt sind.

91 Gattungen.

Der Rothstrahl (T. Radiata).

Die Schaale ist länglicht, nach der Länge sehr fein gestreift, glänzend, und die hintere Nath gefurcht. Mehrentheils ist die Schaale weiß, und die Strahlen roth. Häufig im europäischen und amerikanischen Ocean.

Chemnitz l. c. Tab. 11. f. 102.

LI. Die Herzmuschel (Cardium).

Das Thier ein Tethys.

Die Schaalen fast von gleicher Seite und Größe, gemeiniglich erhaben, der Länge nach gerippt, gestreift, oder gefurcht, mit

mit gezähntem Rande. Das Schloß hat 4 Zähne, davon die 2 mittlern wechselsweise eingreifen.

49 Gattungen.

Die stachlichte Herzmuschel (C. Echinatum).

Die Schaale fast herzförmig, gefurcht, und mit vielen umgebogenen Stacheln besetzt. Im nördlichen Ocean.

Leske Naturgesch. Tab. 10. f. 8.

LII. Die Korbmuschel (Mactra. Backtrog).

Das Thier ein Tethys.

Die beyden Schaalen sind gleich, haben aber ungleiche Seiten. Der Mittelzahn des Schlosses ist zusammen gefaltet, und daneben liegt ein Grübchen. Die Seitenzähne sind weit entfernt.

27 Gattungen.

Die Schlammmuschel (M. Lutraria).

Die Schaale ist länglich eyrund, glatt, und ohne Seitenzähne. Farbe schmutzig weiß. Länge $2\frac{1}{4}$, Breite $4\frac{1}{4}$ Zoll. Im europäischen Ocean, besonders an den Mündungen der dahinein fallenden Flüsse.

Chemnitz l. c. VI. Tab. 24. f. 240. 241.

LIII. Die Dreyeckmuschel (Donax).

Das Thier ein Tethys.

Der vordere Rand der Schaalen sehr stumpf. Das Schloß hat 2 Zähne; der hintere dritte Zahn ist durch eine Vertiefung abgesondert.

19 Gattungen.

Die Letterschulpe (D. Scripta. Buchstabenmuschel).

Die Schaale ist eyrund, flach, glatt, mit wellenförmigen Purpurstrichen. Die Spalte spitzig, mit gekerbten Rändern.

Chemnitz l. c. VI. Tab. 26. f. 261 — 265.

LIV. Die Venusmuschel (Venus).

Das Thier ein Tethys.

Das Schloß hat 3 neben einander liegende Zähne, wovon die beyden Seitenzähne mit der Spitze aus einander gehen. Die

Lippen des Vorderrandes der Schaale legen sich über einander, und Schaam und After deutlich zu sehen.

148 Gattungen.

1. Die ächte Venusmuschel (V. Dione).

Fast herzförmig, nach der Queere gefurcht, mit stachlichtem Vorderrande. Eine der seltensten und kostbarsten, im südlichen Amerika, die gewöhnlich mit einem Dukaten bezahlt wird.

Chemnitz l. c. VI. Tab. 27. f. 271 — 273.

2. Die Geldmuschel (V. Mercenaria).

Herzförmig, in die Queere glatt gestreift; der Rand gekerbt. After eyrund. Farbe inwendig violett. Ueber 3 Zoll lang, und fast eben so breit. Im europäischen und nordamerikanischen Ocean. Aus der dicken und schweren Schaale schleifen die Irokesen und andere nordamerikanische Wilde die Korallen zu ihren Denkschnüren, Putz, ꝛc. und das Thier essen sie. In Pensylvanien gebrauchte man die Schaale ehedem statt Geldes.

Chemnitz l. c. Tab. 171. f. 1659. 1660.

LV. Die Lazarusklappe (Spondylus).

Das Thier ein Tethys.

Die Schaalen ungleich und stark. Das Schloß hat 2 rückwärts gekrümmte Zähne, mit einem Grübchen in der Mitte.

4 Gattungen.

Die gemeine Lazarusklappe (Sp. Gaedaropus).

Die Schaale fast geöhrt, und stachlicht. Im mittelländischen Meer, ꝛc. Der Name soll auf die hölzernen Klappen anspielen, deren sich die Bettler in den Lazarethen bedienen, um Almosen zu fordern. Die eine Schaale läuft hinten beym Gewinde weit über die andere hinaus, und ist wie abgesägt. Die Zähne des Gewindes sind so sonderbar in einander gefügt, daß sich die Muschel zwar öffnen, aber die Schaalen nicht ohne Zerbrechen des

Schloß-

Schloſſes von einander ablöſen laſſen. Uebrigens kommen die Thiere dieſes Geſchlechts überhaupt in der Struktur der Schaalen den Auſtern ſehr nahe, weichen aber in den Zähnen des Schloſſes davon ab.

Chemnitz l. c. VII. Tab. 44. f. 459.

LVI. Die Gienmuſchel (Chama).

Das Thier ein Tethys.

Die Schaalen ſind ſtark. Das Schloß hat eine höckrige Schwiele, die ſich ſchief in ein gegenüberſtehendes Grübchen einſenkt. Die vordere Spalte iſt verſchloſſen, und hat keine Häutchen.

25 Gattungen.

Die Rieſenmuſchel (Ch. Gigas. Hohlziegel; Nagelſchulpe; Vater-Noah-Schulpe).

Gefaltet, und mit gewölbten Schuppen beſetzt. Die hintere gekerbte Spalte (anus) ſteht offen. Im indiſchen Ocean. Die größte bekannte Conchylie, deren Schaalen wol gegen 6 Centner, und das Fleiſch 30 Pfund wiegen. Wird von den oſtindiſchen Inſulanern häufig gegeſſen. Kann Schiffſeile durchſchneiden, und Menſchen die Hand abkneifen.

Chemnitz l. c. VII. Tab. 49. f. 492 — 496.

LVII. Die Arche (Arca).

Die beyden Schaalen ſind gleich. Im Schloß ſehr viele ſpitzige, in einander eingreifende Zähne.

42 Gattungen.

Die Noaarche (A. Noae).

Die Schaale iſt länglicht geſtreift, an der Spitze ausgeſchnitten, hat eingekrümmte, weit von einander ſtehende Erhöhungen. Der Rand klaffend. Im mittelländiſchen, rothen, atlantiſchen Meer, ꝛc.

Chemnitz l. c. VII. Tab. 53. f. 529. ff.

LVIII. Die Auster (Ostrea. Kammmuschel).

Das Thier ein Tethys.

Die Schaalen bey den mehresten ungleich, etwas gebohrt. Statt des Zahns im Schlosse ein hohles, eyförmiges Grübchen. Zur Seite mehrentheils viele Queerfurchen. Weder Schaam noch After.

132 Gattungen.

1. Die gemeine Auster (O. Edulis).

Die Schaale halb kreisrund, mit schuppigen wellenförmigen Häuten. Die obere eben, und gleich gerandet. In den europäischen und indischen Meeren, besonders auf Sandbänken und Felsen, auch in der Tiefe. An den Küsten des nordwestlichen Europa ꝛc. hegt man sie vorzüglich auf Austerbänken, und diese werden Bergaustern genennt. Sonst theilt man sie auch noch in Thon- und Sandaustern ein. Sie vermehren sich außerordentlich, und hängen sich zu Millionen an einander fest. In Zeit von 5 bis 6 Jahren erreichen sie ihre vollkommene Größe, die sich bey manchen auf 3½ Zoll in der Länge, und 4 Zoll in der Breite erstreckt. Vielleicht das einzige Thier, das lebendig vom Menschen verschluckt wird. Manche Schaalen glänzen inwendig wie Perlmutter.

2. Der polnische Hammer (O. Malleus).

Mit gleichen, in 3 Arme getheilten Schaalen. Eine der seltensten und kostbarsten; in der Tiefe des indischen und südlichen Oceans. Ohngefähr 6 Zoll lang, und 4½ Zoll breit. Wird zuweilen mit 20, 30 Rthlrn. bezahlt. Das Thier soll schmackhaft seyn. Die Schaale ist gewöhnlich schwarz.

Chemnitz l. c. Tab. 70. f. 655. f.

LIX. Die Anomie (Anomia. Bastard).

Die Schaalen sind ungleich; eine eben, die andere an der Wurzel mehr erhaben, und dabey die untere öfters durchbohrt. Das Schloß ist ohne Zahn, mit einer gleichbreiten Höhlung, wo sich

sich von innen eine zahnförmige Erhöhung zur Seite zeigt. Zur Haltung 2 knochenartige Strahlen.

51 Gattungen.

Die Zwiebelschaale (A. Cepa).

Die Schaalen fast eyförmig, ungleich, violett; die obere erhaben rund; die untere durchbohrt. Im mittelländischen, atlantischen und äthiopischen Meer.

Chemnitz l. c. VIII. Tab. 76. f. 694. f.

LX. Die Mießmuschel (Mytilus).

Die Schaalen ungleich, rauh, gemeiniglich mit seidenartigen Fasern an andere Körper angeheftet. Das Schloß hat bey den mehresten keinen Zahn, hingegen eine der Länge nach gehende pfriemenförmige ausgehöhlte Linie.

58 Gattungen.

1. Die Perlenmuttermuschel (M. Margaritiferus).

Die Schaale zusammen gedrückt, eben, fast kreisrund, mit schräge stehendem Schloß, und zackigen Häuten. Im indischen und amerikanischen Meer. An 8 Zoll lang, und noch mehrere Zolle breit. Die Schaale giebt das Perlenmutter; im Thiere selbst finden sich vortreffliche Perlen, und aus dem fenichten Schloßbande wird der so genannte Pfauenstein geschnitten.

Chemnitz l. c. VIII. Tab. 80. f. 717. f.

2. Der Blaubart (M. Edulis. Gemeine Mießmuschel).

Die Schaalen glatt, violettfarbig; vorn etwas kielförmig, hinten stumpf, mit zugespitzten Erhöhungen. In den europäischen und indischen Meeren, ꝛc. An $3\frac{1}{2}$ Zoll lang. Wird häufig gegessen, ist aber schwer zu verdauen, und das Fleisch so gar zu manchen Jahreszeiten, vielleicht von dem Genuß der Nahrungsmittel, giftig.

Chemnitz l. c. VIII. Tab. 84. f. 750. f.

3. Die Entenmießmuschel (M. Anatinus).

Die Schaale ist eyrund, etwas platt und sehr zerbrechlich; der Rand häutig, mit nackten Erhöhungen.

In süßen, besonders aber stehenden Gewässern von Europa. Unterscheidet sich von der Mahlermuschel durch ihre Zerbrechlichkeit, und durch das Schloß. Die Schaale ist sehr zart und durchsichtig; 8 — 30 Linien breit, und 11 — 54 lang, und glänzend grün. Wird häufig von Enten gefressen.

Chemnitz l. c. VIII. Tab. 86. f. 763.

LXI Die Steckmuschel (Pinna. Schinke).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale fast zweyklappig, sehr zerbrechlich, gerade in die Höhe stehend, klaffend. Aus der Oeffnung tritt ein Bartbüschel hervor. Das Schloß hat keinen Zahn, sondern die Schaalen sind daselbst an einander gewachsen.

Der Bart, womit diese Muscheln sich befestigen können, giebt eine kostbare braune Seide, der Byssus der Alten, die in Italien zu Strümpfen und Handschuhen verarbeitet wird. In den Haarbüscheln verwickeln sich oft kleine Krebse, welche man Pinnenwächter nennt, weil man ehemals die Fabel erzählte, daß diese kleinen Krebse die Beschützer des Thiers wären, und durch ihr Zwicken demselben die bevorstehende Gefahr bekannt machten. Das Fleisch wird von vielen gegessen. — 18 Gattungen.

Die rauhe Steckmuschel (P. Rudis).

Die Schaale ist gefurcht, und mit Reihen gewölbter Schuppen besetzt. Im amerikanischen und atlantischen Ocean ꝛc. Wird 12 — 16 Zoll lang, und $4\frac{1}{2}$ — 8 Zoll breit.

Chemnitz l. c. VIII. Tab. 88. f. 773. f.

*** Einschaalige Conchylien; mit bestimmten Windungen.

LXII. Das Schiffsboot (Argonauta).

Das Thier eine Sepia oder Clio.

Die dünne Schaale ist spiralförmig gewunden, pergamentartig, und hat nur eine Kammer.

5 Gattungen.

1. Der

1. **Der Papiernautilus** (A. Argo. Reißbrey).

Die Schaale ist milchweiß, so dünne wie Papier, und folglich sehr leicht, aber ziemlich groß, mit gezähneltem Kiele. Das darin wohnende Blackfischähnliche Thier, welches, so viel man weiß, nirgends an seine Schaale angewachsen, und in diesem Falle das einzige in seiner Art ist, kann darin mittelst einer ausgespannten Haut sehr geschickt auf der Oberfläche des Meers segeln, und untertauchen. Im indischen, mittelländischen Meer, ꝛc.

Martini Conchyl. I. Tab. 17. f. 156. ff.

2. **Der Wallfischfraß** (A. Arctica. Schneckenroßfisch).

Durchbohrt, mit ganzem Kiele. Das Thier Flügelwurmähnlich. Kaum 3½ Linien groß. Besonders im Frühlinge und Herbst in unsäglicher Menge in den nordlichsten Meeren, wo es den Wallfischen zur Speise dient.

Martens Spitzb. Tab. Q. f. e.

LXIII. Der Nautilus (Nautilus).

Die Schaale besteht aus vielen Kammern, die vermittelst einer Röhre eine Gemeinschaft haben.

Das Thier wohnt in der vordern Kammer, und kann sich durch Wasser, die es in die übrigen ein- oder auspumpt, nach Willkühr leichter oder schwerer machen. Die Anzahl der Kammern richtet sich nach dem Alter der Thiere. Die mehresten halten sich in dem Abgrunde des Meers auf, und sind, einige Gattungen ausgenommen, so klein, daß sie ohne Vergrößerungsglas nicht recht betrachtet werden können. — 24 Gattungen.

1. **Die Schiffkuttel** (N. Pompilius. Perlenmutterschnecke; Schiffboot).

Die Schaale spiralförmig gewunden; die Oeffnung herzförmig, mit dichten glatten Windungen. Im indi-

schen und afrikanischen Meere. Die zuweilen 12 Zoll lange Schaale ward ehedem zu Trinkgeschirren zugerichtet, gravirt, ausgeschnitzt, ꝛc. Die innere Schaale besteht oft aus 50 schön gewölbten Kammern, zu welchen kein anderer Zugang ist, als vermittelst einer Oeffnung, die etwa einen dünnen Federkiel einlassen könnte, und in jede Kammer setzt jede Oeffnung mit einem Abschnitt eine Röhre fort.

Martini Conch. I. Tab. 28.

2. Das Posthörnchen (N. Spirula).

Die Schaale gewunden, die Oeffnung rund, die Gewinde cylindrisch, und von einander abgesondert. Vorzüglich an der Küste von Amboina.

Martini l. c. Tab. 20. f. 184.

LXIV. Die Regelschnecke (Conus. Tute).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale ist kegelförmig zusammen gewunden. Die Oeffnung ausgeschnitten, schmal, lang, ungezähnt. Die Spindel glatt.

71 Gattungen.

1. Die Marmortute (C. Marmoreus. Herzhorn; Contreadmiral).

Die Schaale braun, mit ovalen weißen Flecken; das Gewinde fast abgestutzt, rinnenförmig ausgehöhlt. In Asien.

Martini l. c. II. Tab. 62. f. 685—688.

2. Der Admiral (C. Admiralis).

Von dieser Gattung giebt es sehr viele Varietäten, die unter den Namen: Oberadmiral, gemeiner Admiral, geperlter Admiral, ꝛc. bekannt sind. Letzterer hat auch den Namen Cedonulli. Unter diesen ist eins, welches als das einzige in seiner Art angesehen wird, und sich im königlichen Kabinet von Portugal befindet. Es ist etwa

2 Zoll

2 Zoll lang, und für 400 Rthl. erkauft worden. Die Grundfarbe ist ziegelgelb, ins Bläuliche spielend, oben mit 1, in der Mitte mit 7, und vorn mit 4 Perlenschnüren, auf einem abwechselnd gold- und silberfarbigen Grunde, umwunden. Außerdem noch 3 punktirte Bänder und weiße Flecken. Das obere Band ist aus zweyen zusammen gesetzt.

Martini Conch. II. Tab. 57. f. 633. 634.

LXV. Die Porcellanschnecke (Cypraea).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale ist in einander gewunden, meist eyförmig, stumpf und glatt. Die Oeffnung auf beyden Seiten ausgeschnitten, schmal, zu beyden Seiten gezähnt, und nach der Länge gezogen.

Von vortrefflicher Glätte, und meist von herrlicher Zeichnung, wie chinesisches Porcellan. Viele werden zum Glätten der Wäsche und des Papiers, andere zur Verzierung der Grotten gebraucht. Aus manchen werden Dosen, Eßlöffel, und andere Dinge verfertigt. Das Thier selbst ist nicht eßbar. — 122 Gattungen.

1. Die Schildkrötenporcellane (C. Testudinaria).

Die Schaale ist stumpf, fast cylindrisch, mit braunen und gelben gemischten Flecken; an den Seiten etwas gedrückt. Im indischen Ocean und persischen Meerbusen. Erreicht wol eine Größe von 6 Zoll.

Martini Conch. I. Tab. 27. f. 271. 272.

2. Die Muschelmünze (C. Moneta. Otternköpfchen; Kauri; Simbipuri).

Gerandet und knotig, weiß. Häufig im mittelländischen, atlantischen, äthiopischen und indischen Meer, besonders auf den Malbivischen Inseln, wo sie von den Weibspersonen zusammen gelesen, und auf Schiffen nach Bengalen, Siam, Amerika, und den benachbarten Inseln

sen gebracht, und von den Negern und andern Völkern als Scheidemünze gebraucht werden. Die Braminen bedienen sich ihrer statt Rechenpfennige, ꝛc.

Martini l. c. I. Tab. 31. f. 337—340.

LXVI. Die Blasenschnecke (Bulla).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale zusammen gerollt, ohne Zähne. Die Oeffnung etwas verengert, länglich rund, nach der Länge gezogen, mit glattem Rande. Die Spindel schräge und glatt.

50 Gattungen.

1. Das Hühnerey (B. Ovum).

Die Schaale ist eyrund, geht an beyden Enden in einen stumpfen Schnabel aus, und die Lippe ist gezahnt. An 4 Zoll lang. Häufig um Amboina.

Martini l. c. I. Tab. 22. f. 205. 206.

2. Die Feige (B. Ficus).

Fast eyrund-keulenförmig, netzartig gestreift; das Ende ausgestreckt; die Mündung geht in eine gedrehete Rinne aus. An 3 Zoll lang. Im indischen und amerikanischen Ocean.

Martini l. c. III. Tab. 66. f. 733—735.

LXVII. Die Walzenschnecke (Voluta).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale spiralförmig gewunden. Die Oeffnung ohne Fortsatz, ziemlich weit auslaufend. Die Spindel gefaltet.

142 Gattungen.

1. Die Bischoffsmütze (V. Episcopalis).

Mit ausgerändelter Mündung, gezähnelter Lippe, und vier Falten an der Spindel. In Indien. 5 Zoll lang. Das Fleisch soll giftig seyn. Die Einwohner der Insel Tanna gebrauchen die Schaalen als Beile.

Martini l. c. IV. Tab. 147. f. 1360.

2. Die

2. Die Notenwalze (V. Musica).

Die Schaale gerändet. Das Gewinde hat stumpfe Stacheln, und die Spindel 8 Falten. Die Lippe ist dick und glatt. Im amerikanischen Ocean. Die Linien und Flecken sehen fast einem mit Noten beschriebenen Papier ähnlich.

Martini l. c. III. Tab. 96. f. 626. ff.

LXVIII. Die Trompetenschnecke (Buccinum. Sturmhaube; Kinkhorn).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale spiralförmig gewunden, höckerig. Die Oeffnung eyrund, mit einer Rinne auf der rechten Seite, die an der Endspitze abgestumpft ist. Die innere Lippe eben.

188 Gattungen.

1. Die Dicklippe (B. Pomum).

Die Schaale ist eyrund, mit stumpfen Furchen umgürtet. Die Oeffnung gezähnt. Bey Java, Amboina, Mexico, ꝛc. 2½ Zoll lang. Wird von den Indianern zum Abschöpfen des Oels beym Sieden der Kokosnüsse gebraucht.

Martini Conch. II. Tab. 36. f. 370. f.

2. Der Helm (B. Galea).

Fast rund, vorn mit doppelten Furchen umgeben. Die Mündung ungezähnt. Im mittelländischen und adriatischen Meer. Wird oft so groß als ein Menschenkopf.

Martini l. c. III. Tab. 116. f. 1070.

3. Das Wellenhorn (B. Undatum. Bartmännchen).

Länglicht, in die Queere runzlicht gestreift, mit gekrümmten und vieleckigen Windungen. Im europäischen, besonders im nördlichen Ocean. Auch im Eis- und indischen Meere. 4½ Zoll lang. Legt, wie manche andere

Schne-

Schnecken, ihre zahlreiche Brut in einer langen Reihe hornartiger flacher Kapseln, die mit dem einen Rande, an einer gemeinschaftlichen, wol Fuß langen Rippe befestigt, an einander liegen.

Martini l. c. IV. Tab. 126. f. 1206. f.

LXIX. Die Flügelschnecke (Strombus).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale spiralförmig gewunden, an der Seite erweitert. Die Oeffnung hat eine öfters sehr verbreitete Lippe, welche zur linken Seite in eine Rinne ausgeht.

51 Gattungen.

1. Die Sternspindel (St. Fusus. Zahnspindel).

Die Schaale gethürmt, glatt; der Schwanz pfriemenförmig; die Lippe gezähnt. Häufig im rothen Meere.

Martini Conch. IV. Tab. 158. f. 1495. f.

2. Der Rickfrosch (St. Lentiginosus).

Die Lippe ist vorn dreylappig, und sehr dick; der Rücken warzig gehörnt; der Schwanz stumpf. Etwa 3½ Zoll lang. In Südasien und Afrika.

Martini l. c. III. Tab. 80. 81. f. 825. f.

LXX. Die Stachelschnecke (Murex).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale spiralförmig gewunden, rauh, mit häutigen Räthen. Die Oeffnung gehet in eine gerade Rinne aus.

175 Gattungen.

1. Der Spinnenkopf (M. Tribulus).

Die Schaale ist eyrund, mit 3 Reihen borstiger Stacheln; der Schwanz gerade, lang, zugespitzt, dornigt. Im rothen Meer, ꝛc.

Martini l. c. III. Tab. 113. f. 1053. ff.

2. Die

2. Der babylonische Thurm (M. Babylonius).

Die Schaale gethürmt, mit scharfen, schwarzbraun gefleckten Gürteln, geradem Schwanz, und gespaltener Lippe. Im indischen Ocean.

Martini l. c. IV. Tab. 143. f. 1331. f.

LXXI. Die Kräuselschnecke (Trochus).

Das Thier ein Limax.
Die Schaale spiral- fast kegelförmig. Die Oeffnung fast viereckt. Die Spindel steht etwas schief.
128 Gattungen.

1. Die Perspektivschnecke (Tr. Perspectivus. Wirbelhorn).

Die Schaale ist gewölbt stumpf gerandet. Der Nabel geht bis an die Spitze und ist gekerbt. An den Ufern von Südasien und Afrika. 2¼ Zoll im Durchmesser, und 1 Zoll hoch.

Chemnitz l. c. V. Tab. 182. f. 1691. ff.

2. Die Pharaoschnecke (Tr. Pharaonis).

Die Schaale ist fast rund, gestreift, mit kugelrunden zusammenhängenden Punkten besetzt. Oeffnung und Spindel gezähnt. Nabel gekerbt. Eine von den seltenern Gattungen. Im rothen, mittelländischen Meer, ꝛc.

Chemnitz l. c. V. Tab. 171. f. 1678.

LXXII. Die Mondschnecke (Turbo).

Das Thier ein Limax.
Die Schaale gewunden, fest und stark. Die Oeffnung nicht weit, völlig rund, ohne alle Einschnitte.
113 Gattungen.

1. Die Schlangenhaut (T. Cochlus).

Mit undurchbohrtem Rande. Eyförmig gestreift. Ein einziger Streifen auf dem Rücken ist dicker. In Indien.

dien. Der Deckel dieser, und einiger verwandten Gattungen ist die ehedem officinelle Meerbohne (Umbilicus veneris).

Chemnitz l. c. V. Tab. 182. f. 1805. f.

2. Die ächte Wendeltreppe (T. Scalaris).

Die Schaale kegelförmig, gegittert, mit weit abstehenden Windungen. Ist weiß, oder etwas röthlich, mit weißen Rippen. Vorzüglich an der südöstlichen Küste von Coromandel. Eine der seltensten, die zuweilen mit mehrern hundert Dukaten bezahlt wird. Ihre Länge beträgt nicht über 2½ Zoll.

Martini l. c. IV. Tab. 152. f. 1426. f.

3. Die unächte Wendeltreppe (T. Clathrus).

Gethürmt, ohne Nabelloch, die Windungen glatt, und an einander anschließend. Häufig im mittelländischen, atlantischen und indischen Meer. Kaum 2 Zoll lang. Mehrentheils weiß; zuweilen punktirt, oder gestreift, ꝛc.

Martini l. c. IV. Tab. 153. f. 1434. ff.

4. Das Linkshörnchen (T. Perversus).

Die Schaale ist durchscheinend. Die Windungen gehen links um; die Oeffnung ist ungezähnt. Häufig in Europa an alten Weiden und andern Baumstämmen. Ohngefähr ¾ Zoll lang. Die Farbe ist hellbraun.

Chemnitz l. c. IX. Tab. 112. f. 959.

LXXIII. Die Landschnecke (Helix. Schnirkelschnecke).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale spiralförmig gewunden, etwas durchscheinend, und zerbrechlich. Die Oeffnung nicht weit; inwendig mondförmig, oder meist rund.

* * *

Ein weitläuftiges, aus 254 Gattungen bestehendes Geschlecht. Einige, besonders die Weinbergschnecke, und verschiedene andere

re sind seit 1768. durch die Versuche über die Reproduction, der ihnen abgeschnittenen Köpfe, die sie mit den Wegschnecken gemein haben, berühmt geworden. Manche, wie die gemeinsten Garten- und Waldschnecken ꝛc. sind durch ihre sonderbare Paarung merkwürdig; da sie nämlich zur Brunstzeit, mit einem überaus sonderbaren kleinen Pfeile, der von kalkartiger Substanz ist, und etwa die Gestalt eines vierschneidigen Lanzettenschafts hat, versehen sind. Dieser Liebespfeil, der etwa 8 Linien lang ist, steckt ihnen dann ganz locker in einer Oeffnung des Halses, und wenn ihrer zwey einander begegnen, so drückt jedes seinen Pfeil dem andern in die Brust, oder wirft ihm denselben entgegen, und erst auf diese vorgängige wechselseitige Verwundung erfolgt die wirkliche Paarung, welche mehrmals im Jahre geschiehet, und bey jeder Paarung ist ein neuer Stachel vorhanden. Manche Gattungen werden auch gegessen.

1. **Die Erdkäferschnecke** (H. Scarabaeus).

Mit eyrunder, fast zweyschneidiger Schaale, und gezähnter Oeffnung. Etwa 1½ Zoll lang. Auf den asiatischen Gebürgen, und den freundschaftlichen Inseln. Sonst glaubte man, daß diese Thiere mit dem Regen aus der Luft herunter fielen.

Chemnitz l. c. IX. Tab. 136. f. 1249. ff.

2. **Die Weinbergsschnecke** (H. Pomatia. Eßbare Schnecke).

Etwas genabelt, fast eyrund; die Oeffnung mondförmig rund. In ganz Europa. Das Thier wird hin und wieder gegessen, und in manchen Gegenden, besonders in der Schweitz, zur Fastenzeit ein beträchtlicher Handel damit getrieben. Man pflegt sie auch in besondern Schneckengärten zu mästen. Im Winter verschließt sie ihr Gehäuse mit einem kalkartigen Deckel. Sie hat ein zähes Leben, und pflanzt sich durch Eyer fort. Manche erreichen wol die Größe eines Hühnereyes.

Chemnitz l. c. IX. Tab. 128. f. 1138. a—c.

3. Die Gartenschnecke (H. Arbustorum).

Genabelt, gewölbt, zugespitzt. Die Oeffnung fast kreisrund, mit einem doppelten Rande, vorn etwas in die Länge gezogen. Fast 10 Linien im Durchmesser. In Europa, besonders an Zäunen und Strauchwerk. Wird zuweilen von Eidexen gefressen.

Chemnitz l. c. IX. Tab. 133. f. 1202.

4. Die Purpurschnecke (H. Ianthina. Blaue Kräusel; Qualle-Bootchen).

Die Schaale etwas durchbohrt, fast rund, durchscheinend, sehr zerbrechlich. Die Oeffnung hinten erweitert, die Lippe ausgeschnitten. Etwa 1 Zoll breit und lang. Im mittelländischen, atlantischen Meer, in der Südsee, ꝛc. Das Thier giebt, wie manche andere Gattungen, einen Purpursaft von sich, der auch bey der geringsten Berührung die Hand färbt, und leuchtet im Finstern. Auch die Schaale ist purpurblau.

Chemnitz l. c. V. Tab. 166. f. 1577. ff.

5. Die lebendig gebährende Landschnecke (H. Vivipara).

Die Schaale ist nicht durchbohrt, eyrund, stumpf, hornartig, mit braunen Gürteln, und einer fast kreisrunden Oeffnung. An 1½ Zoll lang. In den süßen, besonders aber stehenden Gewässern von Europa, nur nicht in Dännemark. Gebieret lebendige Junge.

Frisch Ins. XIII. Tab. 1.

6. Die Waldschnecke (H. Nemoralis).

Die Schaale nicht durchbohrt, fast rund, glatt, durchscheinend, bandirt. Die Oeffnung fast rund-mondförmig. Häufig in Europa, an Bäumen, ꝛc. Es giebt in Ansehung der Farbe und Zeichnung sowol der Schaale, als

als des Thiers selbst, unzählige Verschiedenheiten daran. Wird in einigen Gegenden gegessen.

Chemnitz l. c. IX. Tab. 132. f. 1196. ff.

LXXIV. Die Schwimmschnecke (Nerita. Nerite; Halbmondschnecke; Klappenschnecke).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale gewunden, etwas erhaben, unten etwas flach. Die Oeffnung halb kreis- oder halbmondförmig. Die Spindellippe liegt in die Queere, ist gleichsam abgeschnitten und platt.

72 Gattungen.

1. Die Flußnerite (N. Fluviatilis).

Die runzlichte Schaale ist purpurfarben, weiß gefleckt. In Europa und in der Barbarey, in Flüssen und Bächen, besonders an Wasserfällen und Mündungen der Flüsse. Ohngefähr 4 Linien lang.

Chemnitz Conch. IX. Tab. 124. f. 1088.

2. Der Jungbecker (N. Pulligera).

Die Schaale ist glatt, hart, auf das feinste in die Queere gestreift, durchsichtig, schwarz oder braun; der Wirbel ausgehöhlt; die innere Lippe glatt und gekerbt. In den Flüssen von Indien. Etwa 14 bis 16 Linien lang. Trägt ihre Jungen an 235 an der Zahl auf dem Rücken mit sich herum. Das Thier wird von den Indianern gegessen.

Chemnitz l. c. IX. Tab. 124. f. 1078. f.

LXXV. Das Meerohr (Haliotis).

Das Thier ein Limax.

Die Schaale ohrförmig, offen: mit einem an der Seite verborgenen Gewinde; die Fläche ist der Länge nach mit Löchern durchbohrt.

Saugen sich mehrentheils an Felsen fest an, und viele haben ein eßbares Fleisch. — 19 Gattungen.

Das Knotenohr (H. Tuberculata).

Die Schaale ist fast eyförmig, über den Rücken in die Queere knotig gerunzelt. Häufig im europäischen Ocean, im adriatischen, atlantischen Meer, ꝛc. 5 —6 Zoll lang.

Martini Conch. I. Tab. 15. ff. f. 145. ff.

* * * * Einschaalige Conchylien, ohne bestimmte äußere Windungen.

LXXVI. Die Napfschnecke (Patella. Klippkleber; Schüsselmuschel).

Das Thier ein Limax.
Die Schaale fast kegelförmig, ohne äußeres Gewinde.
237 Gattungen.

1. Die chinesische Mütze (P. Sinensis).

Die fast kegelförmige feine, durchsichtige Schaale ist glatt, und am innern Rande mit einer Lippe versehen. Eine der seltensten, im mittelländischen und atlantischen Meer, ꝛc.

Martini l. c. I. Tab. 13. f. 121. ff.

2. Die Sumpfpatelle (P. Lacustris).

Die Schaale ist eyrund und häutig, mit glattem Außenrande; der Wirbel zugespitzt und umgebogen. Etwa 1½ bis 2 Linien lang. In den europäischen süßen Gewässern und Sümpfen, wo sie sich an Wasserpflanzen anhängt.

Berlin. Magaz. IV. Tab. 7. f. 2. 3.

3. Das Ziegenauge (P. Graeca. Das Schlüsselloch; Gitter).

Die Schaale ist eyrund, gewölbt, der Rand innerhalb gekerbt; der Wirbel durchbohrt. Im mittelländischen und atlantischen Meer. Hängt sich wie alle Gattungen

tungen dieses Geschlechts, an Felsen, Steinklippen und Schaalenthiere so fest an, daß es ohne Gewalt nicht losgerissen werden kann. Wird auch häufig gegessen.

Martini Conch. I. Tab. 11. f. 98. 101. 104.

LXXVII. Die Meerröhre (Dentalium. Wurmröhre; Meerzahn).

Das Thier eine Terebella.

Die Schaale ist röhrenförmig, gerade, ohne alle Fugen; an beyden Enden offen.

21 Gattungen.

Der Elephantenzahn (D. Elephantinum).

Die Röhre ist zehnkantig, etwas gebogen, und nach der Länge gestreift. Im indischen Meer ꝛc. Ohngefähr 4 Zoll lang. Am hintern Ende treten bey dieser und andern verwandten Gattungen, einige Fasern heraus, die das Thier ausbreiten, und sich damit im Sande am Ufer fest anhängen kann.

Martini Conch. I. Tab. 1. f. 5. A.

LXXVIII. Die Röhrenschnecke (Serpula. Wurmröhre).

Das Thier eine Terebella.

Die Schaale röhrenförmig, und angewachsen. (Hin und wieder zuweilen verengert).

38 Gattungen.

1. Die geflochtene Fadenröhre (S. Filograma).

Ein Klumpen vieler Röhrchen, die so fein wie ein Haar, und ganz verwirrt durch einander geflochten sind. Im mittelländischen Meer.

Seba mus. III. Tab. 100. f. 8.

2. Der Vogeldarm (S. Glomerata).

Ebenfalls ein aufgewickelter Klumpen, dessen Röhren rund und kreuzweise gerunzelt sind. Die Größe steigt

von einem Faden bis zum Federkiel, und die Maßen werden so groß, daß sie über 20 Pfund wiegen. In der Nordsee, ꝛc.

Martini Conch. I. Tab. 3. f. 23.

3. **Die Gießkanne** (S. Penis. Venusschacht; Neptunusschacht).

Die Schaale ist rund, gerade, das Ende strahlicht, und der Deckel mit feinen cylindrischen Löchern durchbohrt, wodurch die Mündung dem Ende einer Gießkanne ähnelt. Eine der seltensten. Im indischen Meer. An 6 Zoll lang.

Martini l. c. I. Tab. 1. f. 7.

LXXIX. Der Bohrwurm (Teredo. Darmröhre; Holzbohrer).

Das Thier eine Terebella. Mit 2 kalkartigen halbrunden Kiefen, die vorn ausgeschnitten sind.
Die Schaale ist rund, gebogen, und durchdringt das Holz.
3 Gattungen.

Der Schiffwurm (T. Navalis. Pfahlwurm; Schiffbohrer).

Die Schaale ist sehr dünne, cylindrisch und glatt: zuweilen nur wenig gebogen, an der Spitze bald mehr bald weniger stumpf, 4 bis 6, zuweilen mehrere Zoll lang. Dies Thier, das aus Indien nach Europa gekommen ist, und sich unglaublich vermehrt, wohnt in Eichen- Ellern- Tannen- und anderm Holze, worin es sich fingersdicke Gänge bohrt, die es mit einer zarten Kalkrinde auskleidet. Es ist für Städte, die an den Ufern der See liegen, und auf Pfälen ruhen, so wol, als für Schiffe, eine große Plage, weil er die Pfäle in kurzer Zeit ganz durchfrißt, und die Schiffe unbrauchbar macht. Man vertreibt ihn durch Arsenik in Oel gekocht, oder

dadurch,

dadurch, daß man das Holz mit Theer bestreicht, und mit gestoßenem Glas ꝛc. überzieht.

Sellii hist. nat. teredinis. Ultraj. 1733. 4. Tab. 1.

LXXX. Die Sandschaale (Sabella. Sandköcher).

Das Thier eine Nereis. Der Kopf hat zangenförmiges Gebiß. Hinter dem Kopfe 2 dicke Fühlfäden.

Die Schaale ist röhrenförmig, aus Sandkörnern über eine scheidenförmige Haut sehr dichte gebauet.

25 Gattungen.

1. Die Grottenröhre (S. Scruposa).

Die Schaale ist einfach, nirgends fest, etwas krumm, an der Spitze etwas stumpf, von der Dicke einer Schwansfeder, und aus linsenförmigem glänzenden Steingrieß zusammen gesetzt. In Indien, Südamerika, und den benachbarten Inseln.

2. Die Sandröhre (S. Scabra).

Die Schaale sitzt am untern Ende fest, ist einfach gekrümmt, strahlicht rauh, und besteht aus feinen Sandkörnchen. Im amerikanischen Ocean.

3. Der Trichterwurm (S. Alveolata).

Die Schaale besteht aus vielen Kammern, die durch eine Oeffnung mit einander Gemeinschaft haben. An der engländischen Seeküste.

Vierte Ordnung.

Zoophyten (Zoophyta).

Zusammengesetzte Thiere, die ein pflanzenartiges Leben haben.

* Von stein- oder kalkartiger Substanz. Steinpflanzen (Litophyta).

LXXXI. Das Röhren-Corall (Tubipora. Pfeifencorall).

Das Thier eine Nereis?

Das Corall besteht aus mehrern cylindrischen Höhlen, gerade in die Höhe gerichteten, parallelen Röhren.

Diese Corallen weichen von den übrigen sehr ab. Ihre Benennung soll anzeigen, daß die hiezu gehörigen Körper aus solchen kleinen Röhren zusammen gesetzt sind, die den Poren ähnlich scheinen. Die Natur ihrer Einwohner ist noch unbekannt. — 10 Gattungen.

Das Orgelwerk (T. Musica. Seeorgel).

Im amerikanischen, indischen und rothen Meer. Besteht aus einer Menge zusammengehäufter purpurfarbener Röhrchen, die durch von einander stehende pergamentartige Mittelwände laufen. Ist an Felsen, oder andere Corallen angewachsen. Die Indianer tragen häufig ein Stückchen davon bey sich, schreiben ihm eine Zauberkraft zu, und bedienen sich dessen, als eines harntreibenden Mittels, oder als eines Gegengiftes, wenn sie von giftigen Thieren verwundet sind.

Seb. mus. III. Tab. 110. f. 89.

LXXXII. Das Stern-Corall (Madrepora).

Das Thier eine Meduſa.

Das Corall hat blättrig-sternförmige Höhlungen.

In

In den Sternchen liegen strahlichte weiche Körper, die man Corallenblüthen zu nennen pflegt. — 113 Gattungen.

1. Das Schwamm-Corall (M. Fungites).

Ist einfach, hat unten keinen Stiel, und stellt oben einen, aus ungleich großen, und eingekerbten Schiefern bestehenden convexen Stern vor. Im rothen und indischen Meer.

Seb. muf. III. Tab. 110. f. 6 ꝛc.

2. Das weiße Corall (M. Oculata).

Aestig, mit verwachsenen glatten und gebogenen Aesten; an deren Biegungen die sternförmigen Cellen liegen. Im indischen Meer. Ist das gemeinste weiße Corall der Apotheken.

Seb. muf. I. Tab. 8.

LXXXIII. Das Punkt-Corall (Millepora).

Das Thier eine Hydra.

Das Corall ist mehrentheils ästig, und hat runde, sehr feine trichterförmige Oeffnungen.

32 Gattungen.

Die Neptunus-Manschette (M. Cellulosa. Seemanschette; Spitzencorall).

Häutig, netzförmig durchbohrt, verschieden gefaltet, auf der einen Seite mit feinen Löchern. Eins der niedlichsten Milleporen. Nicht dicker als starkes Papier. Im mittelländischen, indischen Meer, ꝛc.

Seb. muf. III. Tab. 100. f. 11.

LXXXIV. Das Cellen-Corall (Cellepora).

Das Thier eine Hydra.

Das Corall ist mit kleinen krug- oder napfähnlichen, fast häutigen Oeffnungen versehen.

8 Gattungen.

Der Schwammstein (C. Spongites).

Besteht aus vielen einfachen, gebogenen, über einander gehäuften Lamellen. Die Cellen stehen reihenweise, und haben einen aufgeworfenen Rand. Im mittelländischen Meer, ꝛc.

LXXXV. Das Stauden-Corall (Isis. Edle Corall).

Das Thier wächst nach Art einer Pflanze.

Der Stamm ist steinartig, gegliedert. Die Glieder der Länge nach gestreift. Durch eine schwamm- oder hornartige Substanz mit einander verbunden, und von außen mit einer weichern, fleischigen, porösen, und cellichten Substanz überzogen. Die Mündungen von eyerlegenden Polypen bewohnt.

6 Gattungen.

1. Das Königs-Corall (I. Hippuris).

Der Stamm ist corallenartig; die Kniee der gestreiften Gelenke verdünnt. Im ganzen Ocean. Auf Klippen.

Seb. mus. III. Tab. 105. n. 3.

2. Der Sternstamm (I. Asteria).

Der Stamm ist schaalenartig, fünfeckig; die Aeste treten kranzweise heraus, und haben eine gabel- oder sternförmige Spitze. Um Barbados.

** Von weicherm, zum Theil hornartigem Bestandwesen.

LXXXVI. Das After-Corall (Antipathes.)

Das Thier wächst nach Art einer Pflanze.

Der Stamm: inwendig hornartig mit kleinen Stacheln besetzt, an der Wurzel ausgebreitet; auswendig mit einer gallertartigen Rinde überzogen, die mit Polypen enthaltenden Wärzchen besetzt ist.

13 Gattungen.

Die

Die Seebimse (A. Orichalcea; sonst *Gorgonia aenea*).

Glatt, mit metallfarbigem Glanze, und einfachem, steifem Stamme, der mit seinen gabelförmig getheilten, und rings herum nach einer Schneckenlinie anstehenden Aesten, büschelförmig wird. Im indischen Ocean.

Seb. mus. III. Tab. 100. f. 17—19.

LXXXVII. Das Horn-Corall (Gorgonia. Meerstrauch; Hornstaude).

Das Thier wächst nach Art einer Pflanze.

Der Stamm ist leder- holz- horn- knochen- oder schaalenartig ꝛc. gestreift, geht oben dünner zu, und hat eine ausgebreitete Grundfläche; ist mit einer mehr weichen, cellulösen Rinde überzogen, die außerhalb dem Wasser, wenn sie vertrocknet, schwammartig und mürbe wird.

In der Rinde sind die Polypenlager, und durch die Mündungen erhält die Pflanze ihre Nahrung.

41 Gattungen.

1. Das schwarze Corall (G. Antipathes).

Mit vielen aufrechten, abwechselnden, aus einander gehenden Aesten, glatter dicker Rinde, und großen zerstreuten Löchern. Im indischen und mittelländischen Meer. Wird 2 und mehrere Fuß hoch, und ist unter dem Namen des schwarzen Coralls auch in den Apotheken bekannt.

Seba mus. III. Tab. 104. n. 2.

2. Das rothe Corall (G. Nobilis. Blutcorall; sonst Isis nobilis).

Unter allen Corallen das schönste. Der Stamm erreicht wol die Länge eines Fußes; geht von seiner Wurzel an immer dünner und länglich rund in die Höhe, und theilt sich in gabelförmige Aeste. Die Rinde ist hochroth, glatt, weich, und voll Cellen. An derselben sitzen kegelförmige Wärzchen, mit einer halbklaffenden, achtmal getheilten Mündung, aus welchen weißliche Polypen, mit

acht

acht Fühlfäden, auf beyden Seiten mit Häärchen besetzt, hervortreten. Die innere Substanz ist steinicht, roth, und gestreift. — Im mittelländischen und rothen Meer. Wird zu Marseille, und an andern Orten zu Halsketten, Ringen, Buckeln, und allerhand kostbaren Kunstsachen verarbeitet, die nach Ostindien verführt, und besonders in China und Japan fast den Edelgesteinen gleich geschätzt werden.

Seb. mus. III. Tab. 115. f. 1—7.

3. **Der Venusfliegenwedel** (G. Flabellum. Seefecher).

Netzförmig, mit inwendig zusammen gedrückten Aesten, und gelber Rinde. Im ganzen Ocean. Wird oft mehrere Fuß hoch, und sehr breit. Findet sich auch häufig ohne den thierischen Ueberzug, wo er nichts animalisches zeigt.

Ellis corall. Tab. 26. f. A.

LXXXVIII. Der Seekork (Alcyonium).

Das Thier wächst als eine Pflanze.

Der Stamm ist angewachsen, fleischicht, knorplicht, gallertartig, schwamm- oder lederartig, mit einer cellichten Haut umgeben, und mit sternförmigen klaffenden Mündungen versehen, aus welchen Polypen hervorgehen, die mit Haaren besetzte Fühlfäden als Strahlen verbreiten, und Eyer legen.

28 Gattungen.

Der Korkschwamm (A. Arboreum).

Ein korkartiger Stamm, oft Manns hoch, mit stumpfen Zweigen, und warzigen Oeffnungen. Auswendig rothbraun, inwendig gelblich, ganz in der Mitte weiß. Im norwegischen, indischen Meer, ꝛc.

Mus. Worm. p. 230.

LXXXIX. Der Saugschwamm (Spongia).

Noch bis jetzt ist das thierische Leben dieses Geschlechts überhaupt, nicht zur Gewißheit erwiesen. — Der Stamm ist angewurzelt,

wurzelt, biegsam, hat verschiedene Gestalten, ist aus Fibern oder Fasern zusammen gewebt, die mit einem schleimichten oder gallertartigen Wesen umzogen sind, worin ein gewisses Leben seyn soll, welches durch Mündungen oder Löcher auf der Oberfläche Wasser aus- und einnehmet.

50 Gattungen.

1. **Der Badeschwamm** (Sp. Officinalis. Apothekerschwamm).

Die gemeinste und bekannteste Gattung. Bestehet aus einem ästweise durch einander geflochtenen, zähen, wollenartigen Gewebe, von unregelmäßiger äußerer Gestalt, hin und wieder durchlöchert. Dieser Schwamm erreicht oft die Größe eines Hutkopfs, ist röthlich, gelb, oder rostfarbig, und findet sich mehrentheils in rundlichen Klumpen, von denen aber unter tausenden nicht zwey einander vollkommen gleich sind. In den Löchern befinden sich häufig Conchylien, Corallenarten, u. d. gl. Im mittelländischen, rothen Meer, ꝛc.

2. **Der Flußschwamm** (Sp. Fluviatilis. Die Badaja).

Ist dunkelgrün, und von sehr zerbrechlicher Substanz. Der Geruch ist fischartig, und die Poren sind oftmals mit grünen, gallertartigen runden Körperchen angefüllt. Zuweilen ist diese Gattung auch zufälliger Weise mit Stämmen von Federbuschpolypen durchwirkt. In den süßen Gewässern von Europa. Liegt jung mehrentheils nur flach am Ufer, Dämmen, ꝛc. an; treibt aber mit der Zeit Aeste wie Finger, oder Geweihe. Man hat bis jetzt weder Reizbarkeit noch thierische Bewegung daran entdecken können.

XC. Die Seerinde (Flustra).

Der Stamm ist pergamentartig, auf andern Körpern festsitzend, und eingewurzelt, und bestehet aus vielen Reihen offener Cellen, aus welchen mit Fasern besetzte Armpolypen hervortreten.

19 Gattungen.

Die

Die Haarrinde (Fl. Pilosa).

Laubartig, und auf verschiedene Art ästig; die Poren am untern Theile mit einem hervorstehenden borstenartigen Häärchen versehen. Im mittelländischen Meer, und der Nordsee. Ueberzieht allerley Seetang, Sertularien, ꝛc.

Seb. mus. III. Tab. 100. f. 10.

XCI. Der Kammpolyp (Tubularia. Pfeifencoralline. Seekocher).

Der Stamm ist eine hornartige Röhre, bald einfach, bald ästig, die mit der Wurzel fest ansitzt. Aus der Spitze tritt der Polyp hervor, der am Kopfe mehrere Fühlfäden hat, die gewissermaaßen einen Federbusch vorstellen, und bey dem man auch kleine Eyer gefunden hat.

24 Gattungen.

1. Der Federbuschpolype (T. Campanulata).

Der Federbusch ist mondförmig, die Oeffnung der Röhren geringelt, und der Polyp kann sich ganz darin zurückziehen. Findet sich besonders vom May bis zum August in stehenden Gewässern, besonders in mit Meerlinsen bedeckten Teichen von Europa, und hat gegen 60 Arme oder Fäden im Federbusche. Bey der mindesten Erschütterung, oder im Tode zieht das Thier den Federbusch ein. Die Hülse ist anfangs gallertartig, verhärtet aber mit der Zeit, und zeigt sich oft bey der gleichen Gattung, unter sehr verschiedenen Gestalten.

Rösel Ins. III. Polyp. Tab. 73. 75.

2. Der Sultan (T. Sultana).

Mit trichterförmigem, an der Wurzel gefasertem Federbusch. Findet sich um Göttingen. Der Federbusch bestehet aus 20 sehr regelmäßig rangirten Armen.

Blumenbach Handb. d. N. G. Tab. 1. f. 9.

XCII.

XCII. Die Coralline (Corallina. Corallenmoos).

Das Thier wächst nach Art einer Pflanze.

Der Stamm ist angewachsen. Aus einer kalkartigen porösen Rinde treten seine Röhren hervor. Die Zweige sind oft gegliedert; haben mehrere kleine Aeste, und breiten sich oben aus.

38 Gattungen.

1. Das officinelle Corallenmoos (C. Officinalis).

Die Aeste sind doppelt gefiedert, und die Gelenke etwas gedrehet. Im europäischen und mittelländischen Meer. Vier und mehrere Zolle lang, und von der Dicke eines starken Fadens. Ist roth, grün, aschgrau, gelb, weiß.

Seb. mus. III. Tab. 100. f. 13—15.

2. Das Pinselmoos (C. Penicillus).

Besteht aus einem dicken Stiel, der oben mit einer Menge langer gabelförmiger biegsamer Aestchen, die nicht dicker als eine Borste sind, besetzt ist. Ist gemeiniglich weiß, 1—4 Zoll lang, und wird aus Amerika gebracht.

Seb. mus. I. Tab. 1. f. 10.

XCIII. Die Sertularie (Sertularia. Coralline).

Das Thier wächst nach Art einer Pflanze.

Die Polypen treten aus Cellen, oder kelchförmigen Hervorragungen des Stammes hervor.

77 Gattungen.

1. Die Zwergsertularie (S. Pumila).

Mit entgegen gesetzten Hervorragungen, und zerstreueten Aesten. Die Eyerstöcke sind eyförmig. Im Ocean. Wächst auf Tang. Mit bloßen Augen erkennt man nur einen hornartigen gezähnten Faden, der noch keinen Zoll lang ist.

Seb. mus. III. Tab. 100. f. 1.

2. Die Taschensertularie (S. Bursaria).

Ebenfalls mit gegen einander überstehenden zusammen gedrückten Hervorragungen, und gabelförmig

in

in die Höhe steigenden Aesten. An der engländischen Seeküste.

Ellis corall. Tab. 22. n. 8. f. a. A.

XCIV. Die Seefeder (Pennatula).

Das Thier schwimmt frey in der See herum, ist von verschiedener Gestalt, und hat zu seiner Unterstützung ein Beinchen. Die Wurzel ist blos. Aus dem obern Theile treten Armpolypen heraus.

Die Benennung Seefeder, kommt daher, weil einige Gattungen eine, einer Feder ähnliche Gestalt haben. Man unterscheidet an ihnen, wie an einer Vogelfeder, den Stamm, den Schaft, und die Fahne. Letztere bestehet aus 20, 30, oder noch mehr bogenförmigen Armen, womit die obere Hälfte des Kiels zu beyden Seiten besetzt ist. Auf jedem dieser Arme stehen wieder 10, 12, und mehrere kleine, am Rande zackige Hülsen, in deren jeder ein gallertartiger zarter Polype, mit 8 Fangarmen festsitzt, so, daß an einer spannenlangen Seefeder wenigstens über 500 solcher kleinen Armpolypen gezählt werden. — 16 Gattungen.

1. Die leuchtende Seefeder (P. Phosphorea).

Der Stamm ist fleischicht, der Schaft rauh, die Fasern liegen über einander. Im ganzen Ocean. Etwa 4 Zoll lang, und gelblich roth. Leuchten so stark im Finstern, daß, wenn sie beym Fischzug aus dem Meere gezogen werden, man bey ihrem Schein alle Fische im Netz erkennen kann.

Phil. Transact. LIII. Tab. 19. f. 1—4.

2. Die Zahnfeder (P. Mirabilis).

Der Stamm ist fadenförmig, der Schaft nach 2 Seiten gefasert, die Fasern mondförmig, abstehend und abwechselnd. Im atlantischen, mittelländischen Meer, ꝛc. Ist gelb, 3—4 Zoll lang, und kaum von der Dicke einer Schreibfeder.

Müll. zool. dan. I. Tab. 11. f. 1—3.

XCV.

XCV. Der Arm-Polype (Hydra. Vielarm).

Das Thier setzt sich mit dem untersten Ende an irgend einen andern Körper fest, und kann seinen Körper verlängern und verkürzen.

Am andern Ende eine mit Fühlfäden umgebene Mündung.

15 Gattungen, die in Meer- und Süßwasserpolypen eingetheilt werden. Ueber die Naturgeschichte der letztern haben besonders Trembley und Rösel viel Licht verbreitet. Ihr Körper ist gallertartig und halbdurchsichtig. In der Ruhe haben sie den Körper und die Arme ausgestreckt; bey einer gewaltsamen Berührung aber, oder außer dem Wasser ziehen sie ihn in ein unförmliches Klümpchen zusammen. Man findet sie von den ersten warmen Frühlingstagen bis in den Herbst in sanft fließenden Wassern und Teichen, wo sie mit dem hintern Ende an Wasserpflanzen, Schnecken, u. d. gl. festsitzen. Sie nähren sich besonders von kleinen Wasserinsekten, und wenn ihnen solche zu nahe kommen, werden sie von den Armen ergriffen, durch die eigentliche Mundöffnung in den Körper gebracht, der eigentlich nichts anders, als ein mit Fangarmen versehener unersättlicher Magen ist, und sich nach Verhältniß des geraubten Thiers gemeiniglich becherförmig erweitert. Ist die Beute eine Zeitlang im Leibe des Polypen gewesen, so wird sie von ihm durch eben diese Mundöffnung wieder ausgestoßen. Den Sommer hindurch vermehren sie sich, indem sie die lebendigen Jungen wie Sprossen aus ihrem Körper treiben, die sich oft erst, wenn ihnen selbst schon wieder Junge ausgewachsen sind, von der Mutter losreißen. Bey Annäherung des Winters aber legen sie, nach Pallas Beobachtung, Eyer, die den ganzen Leib umgeben, und den Polypen im Kleinen in sich halten, der denn im künftigen Frühjahr zum Vorschein kommt. Aeußerst merkwürdig ist besonders die Reproductionskraft der Polypen. Denn wenn man ihnen alle Arme abschneidet, so wachsen lauter neue an deren Stelle. Schneidet man sie in 6 und mehrere Stücken, so erwächst jedes Stück in wenigen Tagen wieder zu einem neuen Polypen. Man kann durch Kerben und Spalten des Kopfs oder des Hintertheils, sich vielköpfigte, oder vielgeschwänzte Polypen verschaffen. Man kann auch ihren Körper, ihrem Leben unbeschadet, wie einen Handschuh umkehren, u. d. gl. m.

1. **Der grüne Armpolype** (H. Viridis).

Der Körper dieser Polypen ist kaum 2 Linien lang. Die Fühlfäden oder Arme sind nur kurz, und ihre Anzahl (8 — 10) nicht allezeit bestimmt. Er ist ganz grün, und unter allen der schönste.

Rösel Inf. III. Polyp. Tab. 88. 89.

2. **Der Orangegelbe Arm-Polype** (H. Grisea. Gelblichgrauer Armpol.)

Hat gemeiniglich 7, zuweilen aber auch 12 Arme, die das Thier, besonders wenn es Futter sucht, wol 3 bis 4 mal länger zu machen weiß, als der ganze Körper ist. Dies ist die gemeinste Gattung, die sich fast in allen stehenden Gewässern findet. Frisches Brunnenwasser ist ihm, wie allen Polypenarten, schädlich, aber das Gefrieren des Wassers können sie recht gut vertragen.

Rösel l. c. Tab. 78 — 83.

Fünfte Ordnung.

Infusionsthiere (Infusoria).

Die allerkleinsten einfachern Gewürme.

XCVI. Der Schild-Polype (Brachionus).

Der Körper ist mit einer Schaale bedeckt, und läßt sich zusammen ziehen. Am andern Ende befinden sich Fasern, womit das Thier Wirbel im Wasser macht.

11 Gattungen.

Der Krugwirbel (Br. Urceolaris).

Die Schaale hat an der Spitze viel Zähne, und ist unten stumpf. Der Schwanz einfach. Besonders im August häufig in den stehenden Gewässern von Europa. Erscheint dem bloßen Auge nur als ein bewegliches, weißes Pünktchen. Legt Eyer und gebiert auch lebendige Junge.

Schäff. grüne Armpol. Tab. 1. f. 8. k. ꝛc.

XCVII.

XCVII. Der After-Polype (Vorticella. Seegallert).

Unterscheidet sich von dem vorigen Geschlechte nur dadurch, daß der Körper nackt ist.

Die mehresten Vorticellen leben gesellig, so, daß ihrer oft tausende beysammen sind, und dann fast das Ansehen vom Schimmel haben. Einige sind frey, andere sitzen mit einem Schwanze oder Stiele, an Schnecken, Insekten, Wassermolchen, und andern Thieren fest. Einige sind mit bloßen Augen sichtbar, andere nicht. Sie pflanzen sich auf verschiedene Weise fort. Die Benennung Seegallert zielt auf ihr gallertartiges Beystandwesen, so lange sie leben. Wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Polypen heißen sie auch Bastardpolypen, und wegen ihrer Eigenschaft, sich im Wasser als Blumen auszubreiten, und einen Wirbel zu verursachen: Blumenpolypen und Wirbelthierchen. Doch kommt die vorletzte Benennung auch dem vorhergehenden Geschlechte zu. — 51 Gattungen.

1. Der Buschpolyp (V. Anastatica. Die Rose von Jericho).

Hat die Gestalt einer Schirmblume, und findet sich in den süßen Gewässern von Europa, auf Schaalthieren und Pflanzen. An dem fadenförmigen Stamm kommen oben neue Aeste hervor, die sich in schirmförmiger Gestalt ausbreiten, an diesen sitzen kleine Körperchen, in Gestalt einer Glocke. Der Körper ist weiß und durchsichtig, und zieht sich bey der allergeringsten Bewegung auf das schnellste zusammen, kann sich aber nicht in so kurzer Zeit baumförmig wieder ausbreiten. Wenn die kuglichten Knollen, die hie und da an den Aesten sitzen, abfallen, so schwimmen sie eine Zeitlang im Wasser herum, und setzen sich zuletzt als ein neuer Stamm an, der dem alten sehr ähnlich ist. Die Fortpflanzung dieser überaus zarten Thierchen geschiehet also durch die Theilung.

Schäff. Monogr. 1754. Tab. 1. f. 3—4.

2. Das Räderthierchen (V. Rotatoria).

Cylindrisch, geschwänzt, mit zwey radförmigen Theilen am Kopfe. Ein mikroskopisches Thierchen, das sich besonders im Frühjahr und Herbste meist in allen stehenden Wassern und Infusionen, vorzüglich aber Heuinfusionen, wenn solche in einem großen Zuckerglase sehr lange ruhig gestanden, und sich über das Wasser eine Schleimhaut angesetzt hat, findet. Es schwimmt sehr geschwinde, und verändert dabey fast augenblicklich seine Gestalt. In einigen Müttern hat man durch starke Vergrößerungen Junge gesehen.

Blumenbach Handb. d. N. G. Tab. 1. f. 12.

XCVIII. Der Haar-Polype (Trichoda).

Ein durchscheinender, mit bloßen Augen nicht zu erkennender, auf einer Seite behaarter Wurm.

47 Gattungen; theils geschwänzt, theils ungeschwänzt.

1. Die Sonne (Tr. Sol).

Ungeschwänzt, kugelrund, überall mit sehr feinen unzähligen Haaren besetzt, die aus der ganzen Oberfläche wie Strahlen hervorgehen. Findet sich im Wasser, das etwa 3 Wochen lang gestanden hat.

2. Der Delphin (Tr. Delphinus).

Länglich rund, vorn behaart, hinten mit einem zurückgebogenen abgestutzten Schwanze. Nach 14 Tagen in Heuinfusionen.

XCIX. Der Schwanzwurm (Cercaria).

Ein dem bloßen Auge unsichtbarer, durchscheinender geschwänzter Wurm.

9 Gattungen; theils platt, theils länglich rund.

Der Doppeltschwanz (C. Catellus).

Ist länglich rund, in 3 Theile getheilt, nämlich Kopf, Bauch und Schwanz, welcher letztere sich in 2 Borsten endigt.

endigt. Im Wasser, das Jahr und Tag gestanden; auch in solchem, worin man etwa 8 Tage Blumen unterhalten hat.

C. Der Beutelwurm (Bursaria).

Ein ganz einfacher, häutiger, hohler Wurm.
2 Gattungen.

Der Stammwurm (B. Truncatella).

Bauchicht, an der Spitze abgestutzt. Ist weißlich, und ½ Linie lang, so, daß er noch mit bloßen Augen gesehen werden kann. Findet sich in Dännemark in Wassergraben, und besonders im Frühjahre häufig in Waldpfützen, worin Buchenlaub fault. Seine Bewegung ist wälzend, von einer Seite zur andern.

CI. Der Winkelwurm (Gonium).

Ein einfacher, mit bloßen Augen nicht zu sehender, platter, eckiger Wurm.
5 Gattungen.

Das Kugelquadrat (G. Pectorale).

Ist viereckig, durchscheinend, und hat 16 runde Theilchen; oder besteht aus 16 Kugeln, die im Quadrat mit unendlich feinen, auch dem besten Glase unsichtbaren Fäden zusammen hängen. In europäischen klaren Gewässern.

Goeze in Bonnets Insektol. Tab. 4. f. 8.

CII. Der Blattwurm (Colpoda).

Ein dem bloßen Auge unsichtbarer, ganz einfacher, durchscheinender, platter, gebogener Wurm.
6 Gattungen.

Der Kappenwurm (C. Cucullus).

Meist eyrund, bauchicht, vorn in eine stumpfe Spitze ausgehend, und mit durchscheinenden (8—24) Bläschen

angefüllt, die jedoch den Jungen fehlen, und für Junge gehalten werden. In Heuinfusionen, ꝛc. Bewegt sich sehr lebhaft, und nach verschiedenen Richtungen.

Beschäft. d. Berlin. Gesellsch. N. Fr. III. Tab. 8. f. 1—6.

CIII. Der Flachwurm (Paramecium. Pantoffelthier).

Ein dem bloßen Auge unsichtbarer, einfacher, durchscheinender, platter, länglicher Wurm.

5 Gattungen.

Der spitzige Flachwurm (P. Acutum).

Mit spitzigem Kopf, und gedrücktem, schneidendem Schwanz. In Wasserlinsen. Verändert seine Stelle nicht leicht, bewegt aber beständig den Schwanz.

Naturforsch. XX. Tab. 3. f. 40.

CIV. Der Scheibenwurm (Cyclidium).

Ein dem bloßen Auge unsichtbarer, ganz einfacher, durchscheinender, platter, kreis- oder eyrunder Wurm.

7 Gattungen.

Die Polypenlaus (C. Pediculus).

Eyrund, gewölbt, unten platt, die äussern Spitzen abgestumpft und flach. Findet sich in den warmen Sommermonathen, besonders im Julius und August an den braunen und strohgelben Armpolypen (Hydra Fusca et Pallens). Bewegung und Gestalt sind verschieden.

Beschäft. d. Berlin. Gesellsch. N. Fr. II. Tab. 8. f. 13.

CV. Der Aalwurm (Vibrio).

Ein dem bloßen Auge unsichtbarer, ganz einfacher, runder, länglicher Wurm.

18 Gattungen.

1. Der

1. **Der Schlauchwurm** (V. Utriculus).

Hat die Gestalt eines Schlauchs, vorn enger und abgestutzt. Der Bauch ist mit kleinen Theilchen angefüllt, und am Ende sieht man oft einen durchsichtigen Punkt. Findet sich im faulen Seewasser, auch im Flußwasser, welche Monathe lang in einem Gefäße gestanden. Seine Bewegung ist hurtig und wackelnd.

2. **Das Süßwasseralchen** (V. Anguillula).

Diese Thierchen sehen an beyden Enden gleich, so, daß man Kopf und Schwanz nicht unterscheiden kann. Beyde Enden sind spitzig. Sie finden sich in vegetabilischen Sedimenten, womit die Seiten der Gefäße, in welchen Wasser gestanden, überzogen sind, auch im rhachitischen Getraide, sind sehr durchscheinend, und pflanzen sich durch Eyer fort. Sollen nebst den folgenden beyden Gattungen, wie die Räderthiere vertrocknen können, und noch nach 25 Jahren durch Anfeuchten wieder lebendig werden.

Eichhorn kl. Wasserth. Tab. 8. f. A.

3. **Der Eßigaal** (V. Aceti).

Mit einem feinen, verlängerten, zugespitzten Schwanze, bey dessen Anfange eine kleine zurückziehbare Zunge oder Spitze hervorsteht. Die erste Nachricht von diesen Thierchen hat Petrus Borellus 1655. gegeben. Sie finden sich im Eßig und andern gelindern Säuren, wenn sie dem Zugange der Luft ausgesetzt sind. Ein Eßigtröpfchen ist oft ein ganzes Meer, das davon wimmelt. Im Weineßig trift man sie nie, sie müßten denn durch Vermischung einiger Tropfen gemeinen Eßig, worin dergleichen gewesen, dahin gekommen seyn. Eine mäßige Erwärmung des Eßigs tödtet sie; von der Kälte aber empfinden sie nicht den geringsten Schaden. Sie sind so wol eyerlegende, als lebendig gebährende Thiere; und vermehren sich

ganz außerordentlich. Im Julius bis gegen den Herbst gebähren sie lebendige Junge. Wenn aber der Herbst näher kommt, lassen sie Eyer von sich, und die Alten vergehen, wenn sie so wol ihre bestimmte Anzahl von Jungen gebohren, als wenn sie auch zuletzt ihren Leich abgelegt haben. Aus den im Herbste abgelegten Eyerchen, entsteht im künftigen Frühjahre zur gehörigen Zeit die neue Brut. Männchen und Weibchen sind von einander unterschieden. Erstere sind kleiner, schmächtiger, und inwendig dunkler, als die letztern.

Naturforsch. XVIII. Tab. 3. f. 12—19.

4. **Der Kleisteraal** (V. Glutinis).

Fadenförmig, mit kolbenförmig zugerundetem Kopf, und auf dem Rücken einen runden, dunkeln, mit einem weißlichen Zirkel eingefaßten Schild. Im Buchbinder-Kleister, ꝛc. Aehneln in der Fruchtbarkeit, Bewegungsart, Fortpflanzung, ꝛc. den Eßigaalen; sind aber weit langsamer, und der Schwanz geht bey ihnen lange nicht so spitz zu, als bey jenen. Die Jungen sind auch, wie bey der vorigen Gattung, eben so schneckenförmig, in eine zarte, netzförmige Haut eingeschlossen.

Ledermüller microsc. Tab. 17. f. 1.

CVI. Das Flimmerthier (Leucophra).

Der Körper des dem bloßen Auge unsichtbaren Thiers, ist allenthalben mit weißlichen Haaren oder Fasern besetzt, die bey der Bewegung wie Silber glänzen.

* * *

Außer den bekannten 5 Gattungen, die man größtentheils im Wasser der gemeinen Mießmuschel bemerkt hat, finden sich noch mehrere im Fluß- und Seewasser, in Naiden in den Eingeweiden der Erdwürmer und Frösche, die aber bis jetzt noch nicht hinlänglich bestimmt sind.

Das

Das Perlenthierchen (L. Nodulata. Knopfthierchen).

Eyförmig-länglich, platt gedrückt, mit einer doppelten Reihe kleiner Knötchen. In den Eingeweiden des gemeinen Regenwurms, ꝛc.

v. Gleichen microsc. Tab. 27. f. 1. Tab. 28. f. 11.

CVII. Der Stabwurm (Bacillaria).

Der Körper dieses Wurms ist aus lauter cylindrischen Stäbchen, die parallel gegen einander gestellt, übrigens aber nach verschiedener Richtung geordnet sind, zusammen gesetzt.

Das Stäbchenthier (B. Paradoxa).

Die einzige Gattung. Findet sich an dem Koppenhagener Ufer, auf einem dunkeln, grünen, breiten Meergras. Ist ohne Kopf und Schwanz, und bestehet aus 5 bis über 40 kurzen cylindrischen Stäbchen, deren jedes wol 12 mal länger, als der Durchschnitt, und inwendig mit einem gelblichen Häutchen angefüllt ist, an welchem sich 2 bis 3 hingestreuete helle Punkte zeigen. Wenn das Thier ruhig ist, machen die Stäbchen ein rechtwinklichtes Viereck aus. Wenn es sich aber bewegt, gleiten die Stäbchen, der Länge nach, über einander weg, und diese Fortschreitung geht ununterbrochen bis an das letzte Stäbchen fort, da alsdenn das Thier in einer geraden Linie ausgestreckt erscheint.

Müller kl. Schriften I. Tab. 7. f. 1—8.

CVIII. Der Walzenwurm (Enchelis).

Ein dem bloßen Auge unsichtbarer, ganz einfacher cylindrischer Wurm.

11 Gattungen.

Der grüne Walzenwurm (E. Viridis).

Fast cylindrisch, vorn schräge abgeschnitten, hinten stumpf. Das Inwendige ist dunkel und unerkenntlich.

Häufig im Wasser, das mehrere Wochen gestanden hat. Bewegt sich jeden Augenblick abwechselnd, rechts und links.

CIX. Der Kugelwurm (Volvox. Kugelthierchen).

Ein, dem bloßen Auge unsichtbarer, ganz einfacher, durchscheinender kugelrunder Wurm.

10 Gattungen.

1. Das Kugelthierchen (V. Globator. Der Wälzer).

Dieses seiner Gestalt nach vollkommen runde, aus einem durchsichtigen Häutchen bestehende, Thierchen findet sich im Frühjahr und Sommer häufig in Pfützen und andern stehenden Gewässern, im Winter kömmt es auch in Heuinfusionen vor. Es ist grün, im Sommer weißlich oder gelblich, und kann noch mit bloßen Augen gesehen werden. Seine Bewegung ist ein Wälzen, oder wie das Drehen eines Rades um seine Axe. Unter dem Vergrößerungsglase entdeckt man in seinem Körper 8, bis 30, ja 40 Junge von verschiedener Größe, und in diesen wieder andere Junge, so daß ein solches Thierchen von Kindern, Enkeln und Urenkeln schwanger ist.

Rösel l. c. III. Polyp. Tab. 101. f. 1—3.

2. Das Traubenthierchen (V. Uva).

Kreisrund. Besteht aus 8 bis 10 eyförmigen Körperchen, die nur in einem Punkt, so zu sagen, an einander hängen, durchsichtig und bernsteingelb sind. Findet sich im Sumpfwasser. Schwimmt in einer gleichförmigen und lebhaften Bewegung, und drehet sich zugleich um sich selbst.

Naturforsch. XX. Tab. 3. f. 27. ff.

CX. Der

CX. Der Punktwurm (Monas. Monade).

Ein, dem bloßen Auge unsichtbarer, ganz einfacher, durchscheinender, punktähnlicher Wurm.

3 Gattungen.

1. Der Linsenwurm (M. Lens).

Durchsichtig. Der Gestalt nach das Mittel, zwischen kugel- und eyrund. Findet sich myriadenweise in allen Gewässern, doch selten in ganz klaren. Besteht aus unzähligen durchscheinenden Punkten, ohne alle Spur des Eingeweides. Die Bewegung ist bald zitternd, bald langsam fortgehend. Zuweilen bewegt er sich auch mit größter Lebhaftigkeit durch den ganzen Tropfen, der für dies Thierchen ein Ocean ist.

Ledermüller microsc. Tab. 60.

2. Das Grenzthierchen (M. Termo. Monade).

Das allereinfacheste und kleinste Thierchen, das nur existirt. Zeigt sich in animalischen und vegetabilischen Infusionen, kurz zuvor, ehe das Wasser stinkend wird, als ein gallertartiges Pünktchen, und macht die

Grenze des Thierreichs.

Register.

A.

Aal 463.
Aalmurmel 533.
Aalschlange 442.
Aalwurm 790. 772.
Aasfliege 683.
Aasgeyer 196.
Aaskäfer 593. 594.
Aasrabe 225.
Abdomen s. Hinterleib. Bauch.
Abdominales 501.
Abendfalk 208.
Abendpfauenauge 652.
Abendvogel 651.
Abendwolf 73.
Abgottsschlange 436.
Abomasus 26.
Acanthias 549.
Acarus 695.
Accipitres 195.
Achsel 23.
Acht und neunziger 650.
Acipenser 542.
Ackerkrähe 226.
Ackerlerche 340.
Ackermännchen 382.
Ackertrappe 314.
Ackerwerbel 626.
Actäeon 583.
Actinia 744.
Aculeus 565.
Acus 537.
Acuti 113.
Adeps s. Fett.
Adler 199. 200. 201. 202.
Adlereule 210.
Admiral 650. 762.
Aegagrus 154.
Aegerste 229.
Aehrenträger 319.
Aelke 228.
Aelster 229.
Aeneas 104.
Aeruginosus 204.
Aethiops 41.
Affe 35.
— langarmiger 36.
— gemeiner türkischer das.
— der Alten das.
— angolischer 39.
— der grüne 40.
— blaumäulige das.
— weißäugige 41.
— der rothe 42.
— weißnasige 42.
— vierfingeriger 44.
— langgestreckter röthlicher 47.
After der Gewürme 713.
Afteraaskäfer 595.
Afterbockkäfer 608.
Afterbiene 680.
Afterblattlaus 639.
Aftercorall 778.
Afterhase 113.
Afterjungfer 666.
Afterkäfer 609.
Aftermaywurm 620.
Afternymphe 573.
Afterpolype 787.
Afterraupe 571. 669.
Afterrüsselkäfer 609.
Afterscheinkäfer 611.

Afterschlupfkäfer 618.
Afterspinne 697.
Afterwurm 728.
Agami 312.
Aglaja 650.
Aguti 113.
Ahu 143.
Ai 54.
Akuschy 114.
Alauda 340.
Alae 186. 568.
— spuriae das.
Alakdaga 135.
Alaudblecke 530.
Albatroß 271.
Albicilla 199.
Alca 264.
Alcedo 247.
Alces 146.
Alcyon 248.
Alcyonium 780.
Alector 322.
Alepidoti, pisces 450.
Alexanderspapagey 220.
Alle 267.
Allucitae 656.
Alopex 75.
Alpengrasmücke 381.
Alpenmurmelthier 127.
Alpenhase 139.
Alprabe 231.
Alurnus 597.
Amazonenpapagey 221.
Ameise 678. ff.
— weiße 691.
Ameisenbär 55. 56.
Ameisenfresser 55. 56.
Ameisenlöwe 666.
Ameivae 430.
Ammer 359. 360. 364.
Ammon 158.
Ampelis 352.
Amphibien 399.
Amphibien, kriechende 404. 410.
— schleichende 404. 434.
Amphibia 399.
— Reptilia 410.
Amphitrite 741.
Amphisbaena 443.
Amsel 351. 352.
Anas 254.
Angala-Dian 252.
Angel 718.
Angelfisch 539.
Angorischer Hund 70.
Anguis 442.
Anhima 288.
Anhinga 276.
Ani 224.
Anomia 758.
Anomie 758.
Anser 257.
Anseres 254.
Anta 169.
Antennae 556.
Antennulae 559.
Antipathes 778.
Anthrenus 593.
Antilope 150.
Antibracchium s. Vorderarm.
Apella 44.
Apfelblutkäfer 604.
Aphis 636.
Aphrodita 741.
Apiaster 249.
Apivorus 204.
Apis 676.
Aplysia 740.
Apodes 463.
Apollo 646.
Apothekerschwamm 781.
Aptenodyta 268.
Aptera 690.
Aquiqui 43.

Arabata 43.
Aranea 698.
Araneus, ſorex 108.
Aras 219.
Arche 757.
Arctomys 127.
Arctos 98.
Ardea 289.
Argali 158.
Argo 761.
Argonauta 760.
Argus 741.
Aries 157.
Arm 22.
Armadill 58.
Armpolype 785.
Armus ſ. Hinterarm.
Arca 757.
Artſche 372.
Aſcaris 728.
Aſcidia 743.
Aſilus 688.
Aſinus 166.
Aſpalax 126.
Aßel 707.
Aßelwurm 708.
Aſtacus 703.
Aſterias 750.
Atalanta 650.
Atinga 536.
Atlaß 656.
Atlaße 655.
Attaker 655.
Attaci 655.
Attarſoak 68.
Attelabus 609.
Attun 695.
Aßel 229.
Auerhahn 327.
Aues 181.
Auge, ein Inſekt 704.
Augenkreis 180.
Augen, der Säugthiere 14.
Augen, der Vögel 182. 184.
— der Amphibien 405.
— der Schlangen 408.
— der Fiſche 452.
— der Inſekten 557.
— der Würmer 711.
Augenbraunen 14. 180.
Augenſpiegel 646.
Aura 196.
Aurelie 572.
Aureus, Canis 74.
Auricula ſ. Ohr.
Auritus Veſp. 51.
Auroravogel 647.
Auſter 758.
Auſterdieb 305.
Auſtermann 305.
Auſternfiſcher 305.
Averano 353.
Avocette 305.
Axilla ſ. Achſel.
Aygula, *ſimia* 41.
Azeldohle 235.
Azeln 218.

B.

Baarſch 494.
Babuin 38.
Babyloniſcher Thurm 767.
Babyruſſa 172.
Bachamſel 346.
Bachſtelze 377. ff. 382.
Bacillaria 793.
Backen 14.
Backentaſchen 18.
Backofendreſcher 392.
Backtrog 755.
Bactrianus, *Camelus* 142.
Badaja 781.
Badeſchwamm 781.
Bär 98.
— arctiſcher 99.
Bärenbeißer 70.
Bärenrobbe 65.

Bärenraupe 658.
Bärsch 493.
Balaena 173.
Balancirstange 569.
Balistes 539.
Balbusard 203.
Ballerus 532.
Baltimore 234.
Bandfisch 478. 488.
Bandwurm 733. 734. 735.
Barba s. Bart.
Barbe 522.
Barbus 522.
Bardale 342.
Bavian s. Pavian.
Barris 35.
Bars 494.
Barsch 494.
Bart 13.
Bartfäden 455.
Bartgeyer 199.
Bartgrundel 502.
Bartkragen 48.
Bartmännchen 392. 765.
Bartmeise 392.
Bartspitzen 559.
Bartumber 493.
Bartvogel 224.
Bartwurm 732.
Basilisk 426.
Baßaner 275.
Bastard 2. 758.
Bastardeisvogel 247.
Bastardfrosch 422.
Bastardkratzer 732.
Bastardnachtigall 379.
Bastardrebhuhn 332.
Batis 551.
Bauch, der Säugthiere 20.
Bauchflosser 501.
Bauchsauger 539.
Baumläufer 250.
Baumeule 212. 213.
Baumfalk 209.
Baumfink 374.
Baumfloh 691.
Baumfrosch 420. 421.
Baumgans 258.
Baumhacker 238.
Baumhüpfer 628.
Baumkleber 251.
Baumklette 251.
Baumlerche 343.
Baummarder 94.
Baumnachtigall 378.
Baumroche 551.
Baumsperling 374.
Baumweißling 646.
Baumwurznager 593.
Becassine 299.
Beccafige 381.
Becken 13.
Beelzebul 43.
Beelzebub 44.
Beerenwanze 636.
Begleiter 671.
Beinbrecher 200.
Beinfisch 533.
Beinohren 532.
Beißfliege 686.
Belluae 163.
Belone 516.
Beluge 180.
Beluga 544.
Bergamsel 214.
Bergdohle 230.
Bergelster 216.
Bergfink 368.
Berghase 136. 139.
Berghuhn 327.
Bergsperling 374.
Bergzeisig 373.
Bernhardkrebs 702.
Bernicla 258.
Bersche 494.
Berus 438.

Bettwanze 635.
Beutelgans 273.
Beutelmeise 393.
Beutelratze 103.
Beutelthier 102.
Beutelwurm 789.
Bezoargazelle 153.
Bezoarziege 154.
Biber 115.
Biberratze 116.
Bieber 115.
Biene 676.
Bienenfeind 606.
Bienenfresser 204. 249.
Biereſel 232.
Bilch 133.
Billich 133.
Bilsenfresser 599.
Binsennachtigall 379.
Bindwurm 733.
Birkheher 231.
Birkfuchs 74.
Birkhahn 328.
Birnrüsselkäfer 609.
Bisamthier 144.
Bisamaffe 45.
Bisamböcklein 607.
Bisamente 258.
Bisam-Geisterkäfer 593.
Bisammaus 108.
Bisamratte 107.
Bisamratze 116.
Bisamschwein 171.
Bisamstier 161.
Bischoff 367.
Bischoffsmütze 764.
Bison 160.
Bitterfisch 526.
Bitterling 530.
Blackfisch 748.
Blasenfuß 643.
Blasenkopf 688.
Blasenschnecke 764.
Blasenwurm 73.
Blasenzieher 619.
Bläsling 308.
Bläßente 262.
Bläte 530.
Blatt, das wandelnde 625.
— das fliegende 647.
Blatta 623.
Blättermagen 26.
Blattkäfer 597.
Blattlaus 637.
Blattlauskäfer 596.
Blattlauswespe 672.
Blattsauger 639.
Blattwespe 669.
Blattwickler 656.
Blattwurm 789.
Blauauge 224.
Blaubart 759.
Blaukelchen 513.
Blaukehlchen 385.
Blaumeise 391.
Blaumüller 391.
Blauracke 231.
Blaustrich 596.
Blauspecht 246.
Blennius 476.
Bley 531.
Bleyfalk 206.
Blicke 526. 532.
Blinddecke 635.
Blindmaus 126.
Blindschleiche 442.
Blochwurm 745.
Blumenkäfer 593. 620.
Blumenlaus 595.
Blumenspecht 252.
Blut 8.
Blutcorall 779.
Blutfink 355.
Bluthänfling 372.
Blutigel 738.
Blutschnake 682.

Boa 436.
Bobak 128.
Bock, wilder 154.
Bockkäfer 606.
Bogenstrich 608.
Böhmer 353.
Bohrmuschel 753.
Bohrwurm 774.
Bologneser 70.
Bombardirkäfer 617.
Bombyces 655.
Bombylus 688.
Boops 175.
Bootwanze 633.
Borkäfer 590.
Borkenkäfer 589.
Börner 587.
Borsten 13. 14.
Borstfloße 521.
Bos 159.
Boschas 262.
Bostrichus 589.
Botargo 518.
Botargum 518.
Bracchium s. Arm.
Brachionus 786.
Brachkäfer 586.
Brachlerche 343.
Brachsen 531.
Brachvogel 295. 347.
Bradypus 54.
Brama 531.
Branchiae 444.
Branchioſtegi 532.
Brandeule 214.
Brandfuchs 75.
Brandgans 256.
Brandgeyer 204.
Brandmeise 391.
Brandvogel 285.
Braßen 531.
Braunfisch 178.
Braunkehlchen 383.
Braut 263.
Breitfisch 532.
Breitling 520.
Breitmaul 176.
Breme 685.
Bremse 680.
Brentgans 258.
Brentus 602.
Bricke 553.
Brieftaube 338.
Brillenente 260.
Brillenschlange 440.
Brodtkäferchen 588.
Brosmer 476.
Bruchus 601.
Brüllaffe 43.
Brummer 482.
Brunochse 161.
Brust, der Säugthiere 12. 20.
— der Insekten 563.
Brüste, der Säugthiere 40.
Brustbein 12. 404.
Brustbäucher 478.
Brustfaltenfisch 469.
Brustschild 562.
Bubal 152.
Bubalis 152.
Bubo 210.
Buccae s. Backen.
Buccinum 765.
Bucco 238.
Buceros 223.
Buch 26.
Buchdruckerkäfer 589.
Buchelster 216.
Bücherlaus 692.
Bücherskorpion 697.
Buchenweider 604.
Buchfink 367.
Buchkäfer 604.
Buchmarder 93.
Buchrüsselkäfer 604.
Buchsbaumsauger 640.

Buchsblattfloh 640.
Buchstabenmuschel 755.
Buckelrücken 175.
Budel 69.
Büffel 162.
— mit dem Pferdeschweif 161.
— afrikanische 163.
Bulla 764.
Bullenbeißer 70.
Bülow 232.
Buntspecht 245.
Buphaga 223.
Bupreſtis 614.
Burgermeister 282.
Burſaria 789.
Buſcheule 215.
Buſchgott 37.
Buſchpolyp 787.
Buſchratte 104.
Buſchſpinne 699.
Bußard 204.
Buteo 204.
Butte 484.
Buttervogel 579. 647.
Butzkopf 179.
Byrrhus 592.

C.

Caballus 163.
Cachelot 177.
Cachicame 58.
Caecilia 443.
Cagui 45.
Calandra 344.
Callarias 472.
Callyonymus 469.
Calmar 749.
Callichthys 506.
Camelopardalis 149.
Camelus 141.
Camuri 535.
Cancer 701.
Cancroma 289.
Cancrivora 104.
Canis 69.
Cantharis 611.
Capiſtrum ſ. Halfter.
Capmeiſe 393.
Capreolus 149.
Caprimulgus 397.
Capucina, ſimia 45.
Caput ſ. Kopf.
Caput Meduſae 750.
Capuziner 590. 45.
Capuzkäfer 589.
Capybara 114.
Carabus 616.
Caracal 83.
Cardinal 356.
Cardinalsbaumläufer 251.
Carduelis 369.
Carigueibeiu 92.
Carpus ſ. Handwurzel.
Caraſſius 524.
Carbo 274.
Carcharias 548.
Cardium 754.
Cardo 718.
Carette 412.
Carminhänfling 373.
Carmoiſin-Schlange 439.
Carpio 523.
Cartilago ſ. Knorpel.
Caruncula 185.
Caryophyllaeus 733.
Caryocatactes 229.
Caſarca 257.
Caſſida 595.
Caſtor 115.
Caſuarius 316.
Catta, hemur 49.
Cattonvogel 393.
Catus 81.
Caturnix 334.
Cauda ſ. Schwanz.
— prehenſilis 22.

Cauda horizontalis 25.
Caudivolvula 90.
Cavia 113.
Caviar 543.
Cayman 424.
Cayopollin 104.
Cellencorall 777.
Cellepora 777.
Celliges Gewebe 7.
Centipellio 26.
Centriſcus 538.
Cepola 478.
Cephus, *ſimia* 40.
Cerambyx 606.
Cercaria 788.
Certhia 250.
Cervix ſ. Nacken.
Cervus 143.
Cete 173.
Chalcidae 433.
Chaetodon 488.
Chama 757.
Chamäleon 430.
Changeant 648.
Characini 513.
Charadrius 303.
Chaus 83.
Chermes 639.
Chili 350.
Chimaera 544.
Chiton 752.
Chinchi 88.
Chineſiſche Mütze 772.
Chloris 357.
Chloropus 307.
Chondropterygii 542.
Choras 38.
Chryſaëtos 201.
Churchills-Büffel 161.
Chryſis 673.
Chryſomela 597.
Chryſalide 572.
Cia 365.
Cicade 631. ff.
Cicada 631.
Cicindela 613.
Cilia 711.
Ciliae 14.
Cimex 635.
Cinclus 346.
Ciris 364.
Cirri 711. 445.
Cirkelmotte 654.
Citellus 129.
Citrinchen 373.
Citrinella 362.
Citronenvogel 647.
Civetta 88.
Civette 88.
Clio 748.
Clupea 519.
Clypeus 558.
Coaſe 87.
Coati 86.
Coaita 44.
Cobaya 114.
Cobitis 501.
Coccinella 596.
Coccothrauſthes 355.
Coccus 640.
Cochenille 641. 642.
Cochleae 721.
Coluber 437.
Coleoptera 578. 582.
Colius 353.
Columba 336.
Columbarius 208.
Collurio 217.
Collum ſ. Hals.
Columella 722.
Colpoela 789.
Colymbus 277.
Commendeur 233.
Concolor 81.
Conchae 716.
Conchylien 715. 752.

Condor 195.
Conops 687.
Conſtrictor 436. 441.
Contoctrix 436.
Contreadmiral 762.
Conus 762.
Coracias 231.
Corallen 724. 776. 779.
Corallenmoos 783.
Coralline 783.
Corallina 783.
Corax 225.
Coregoni 511.
Cornix 227.
Cornua ſ. Hörner.
Corrira 297.
Corone 226.
Corſac 75.
Corvus 225.
Coryphaena 479.
Coſta ſ. Rippe.
Cottus 481.
Coucang 47.
Crabro 675.
Crax 322.
Crecca 261.
Cricetus 124.
Criſta 185.
Crocodil 423.
Crocuta 73.
Crotophaga 224.
Crotalus 434.
Cryptocephalus 599.
Cuandu 112.
Cubitus ſ. Ellenbogen.
Cucuyo 612.
Cucullanus 732.
Cucullus 789.
Cuculus 239. 505.
Cuguar 81.
Culex 685.
Cuniculus 138.
Cuntur 195.
Curculio 602.
Curaßo 322.
Cureu 350.
Curucui 238.
Curucuru 238.
Curviroſtra 354.
Cutis ſ. Haut.
C. Vogel 649.
Cyclidium 790.
Cyclopterus 539.
Cygnus 255.
Cylinderſcheide 744.
Cynips 668.
Cynomolgus, *ſimia* 39.
Cypraea 763.
Cyprinus 222.
Czigitay 165.

D.

Dachs 100.
Dachshund 70.
Dactyli ſ. Digiti.
Dachpu 540.
Dämmerungsvogel 651.
Dahlike 228.
Dama 148.
Damhirſch 148.
Danaiden 644.
Darmklette 731.
Darmröhre 774.
Daßelbeule 680.
Dattel 572.
Dattelmuſchel 753.
Daunenſpecht 244.
Deckfiſch 468.
Decumanus, *Mus* 117.
Delphin 178. 179.
Delphinus 178.
Delphis 179.
Dentes 16.
— primores daſ.
— laniarii daſ.
— molares daſ.
— inciſores daſ.

Dentalium 773.
Derbnitfok 208.
Dermeſtes 587.
Desman 107.
Diadema 699. 752.
Diana 40.
Dickkopf 482. 412. 765.
Dicklippe 765.
Didelphis 102.
Didus 317.
Diebkäfer 590.
Dieſtelbock 607.
Dieſtelfink 369.
Dieſtelkäfer 607.
Dieſtelroche 551.
Dieſtelvogel 648.
Digiti ſ. Finger. — Zehen.
Dintenfiſch 748. 749.
Diomedea 271.
Diodon 535.
Dipus 135.
Diptera 581. 680.
Dobula 527.
Dogge 70.
Dohle 228.
Dompfaffe 356.
Donax 755.
Donnerguge 587.
Doppelloch 733.
Doppelſchnepfe 298.
Doppeltſchwanz 788.
Doppeltſtachel 539.
Dorade 479.
Dorcas 152.
Doris 741.
Dornbraße 491.
Dorneidexe 426.
Dornfiſch 497. 502.
Dorngrundel 502.
Dornhay 549.
Dornſchwein 483.
Dorſata, hyſtrix 112.
Dorſch 472.
Dorſigera, Didelphis 104.
Dorſum ſ. Rücken.
Dorntreter 217.
Drache 422.
Drachenbars 483.
Drachenfiſch 470.
Drachenkopf 483.
Draco 422. 470.
Drathwurm 736.
Dreckhahn 250.
Dreckſchnecke 600.
Drehhals 241.
Drehkäfer 591.
Dreyeckmuſchel 755.
Dreyzehnpunkt 597.
Drillfiſch 465.
Dromedar 141.
Dromedarius 141.
Dronte 317.
Droßel 347.
Druſche 475.
Dſchiggetai 165.
Dſhikketäi 165.
Duck 41.
Dudu 317.
Dugong 63.
Dünnbauch 531.
Düngkäfer 591.
Dünnſchwanz 465.
Durſt 8.
Dytiſcus 615. 616.

E

Eberhirſch 172.
Ecaudata 22.
Echinorhynchus 731.
Echinus 26. 751.
Echeneis 478.
Eckflügler 645.
Eckzähne 16.
Edelfalke 205.
Edelmarder 94.
Egel 733.
Eidergans 258.

Eidexe 422. 432.
— fliegende daſ.
— grüne 431.
— gemeine europäiſche 431.
— gemeine Landeidexe 432.
— ohnfüßige 432.
Eidexfiſch 516.
Eichblatt 657.
Eichelmaus 134.
Eichengallweſpe 668.
Eichenſchmetterling 650.
Eichhorn 129.
— das gemeine daſ.
— virginiſche, graue 130.
— ſchwarz geſtreifte 131.
— fliegende 132.
Eichhornaffe 45.
Eichhörnchen 129.
Eichkäfer 604.
Eingeweide 7.
Eingeweidewürmer 713. 728.
Einhorn — große fliegende 582.
Einhornfiſch 173.
Einſiedler 702.
Eintagsfliege 664.
Eisbär 99.
Eisfuchs 76.
Eistaucher 279.
Eisvogel 247. 248.
Elaphus 146.
Elater 612.
Elephas 60.
Elbſch 254.
Elbthier 95.
Elend 146.
— vom Cap 154.
Elenn 146.
Elennthier 146.
Elephant 60.
Elephantenzahn 773.
Elſt 528.
Elingues 656.
Ellenbogen 22.
Ellkatze 95.
Ellritze 526.
Elops 516.
Elſe 520.
Elſter 229.
Elſteralk 266.
Elytra 567.
Emberiza 359.
Emeu 316.
Emgalo 171.
Emmerling 362.
Empophos 154.
Empis 686.
Enchelis 793.
Encraſiolus 521.
Encubert 58.
Engalla 171.
Engerling 571.
Ente 254.
— rothe 257.
— indiſche, türkiſche, lybiſche 259.
— breitſchnablichte, daſ.
— ſchwarze 260.
— ſurinamiſche 261.
— gemeine 262.
— bunte 262.
Entenmießmuſchel 759.
Entenſtößer 203.
Enucleator 355.
Eperlanus 510.
Ephemera 664.
Epiſcopus 367.
Epops 250.
Equus 163.
Erbſenkäfer 601.
Erdeichhörnchen 131.
Erdfloh 599.
Erdflohkäfer 620.
Erdgeyer 196.
Erdhaſe 135.
Erdhummel 678.

Erdkäfer 582.
Erdkäferschnecke 769.
Erdkrebs 626.
Erdmaus 136.
Erdsalamander 432.
Erdschnecke 739. 740.
Erdschwalbe 396.
Erdvielfuß 709.
Erdwolf 124.
Erdwurm 737.
Erdzeisel 129.
Eremit 702.
Erinaceus 109.
Erithacus 385.
Erlenfink 371.
Erlenkäfer 598.
Erlensauger 640.
Erminea 97.
Ernährung 2.
Erstle 528.
Esel 166.
— wilder 167.
Eselspferd 167.
Esox 514.
Eßigaal 791.
Eule 209.
— kurzöhrige 211.
— rußschwarze 212.
— große weiße das. 214.
— braune 215.
— kleine 215.
Eulaffe 41.
Eulen 656.

F.

Fadenkäfer 597.
Fadenröhre 773.
Fadenwurm 736. 729.
Falco 198.
Falk 198. 205. 207. 209.
Fallkäfer 599.
Fangheuschrecke 625.
Faras 103.
Farenteit 730.
Fario 509.
Fasan 322.
— gehörnter 320.
— brasilianischer 321.
— weißgehaubter 321.
— cayennischer das. 328.
— deutscher 328.
Fasciola 733.
Fasern 711.
Faule 55.
Faulthier 54.
Faulthieraffe 47. 55.
Feder 181.
Federbuschpolype 782.
Federfuß 687.
Federmotten 656. 662.
Feige 764.
Feigenesser 381.
Feigenstecher 669.
Felche 513.
Feldgrylle 628.
Feldhuhn 332.
Feldläufer 614.
Feldmarder 94.
Feldmaus 119. 122.
Feldschnecke 740.
Feldsperling 374.
Feldtaube 337.
Felis 77.
Felsenfisch 506.
Felsengris 150.
Felsenhahn 389.
Femur s. Hüftbein.
Fensterkäfer 588.
Fensterschwalbe 395.
Fensterspinne 699.
Ferae 65.
Fett 7.
Fettammer 361.
Fettgans 268.
Fettmagen 26.
Fettthier 140.

Feueraßel 709.
Feuerkröte 417.
Feuersalamander 428.
Feuerschlange 437.
Feuerschröter 587.
Feuerschwalbe 394.
Feuervögel 656.
Feuerwurm 709.
Fiber 115.
Fichtendickschnabel 355.
Fichtenkrebs 589.
Ficedula 381.
Fick 731.
Fickwurm 731.
Filaria 729.
Filograma 773.
Filzlaus 693.
Finnaal 465.
Finnen 446.
Finnfisch 175.
Finger 23.
Fingerfisch 519.
Fink 367. 370.
Finkenbeißer 217.
Finkenhabicht 207.
Finkmeise 391.
Finnenwurm 734.
Fische 444.
Fischadler 199. 200.
Fischchen 690.
Fischgeyer 198.
Fischhabicht 203.
Fischohren 444.
Fischotter 92. 93.
Fischreiher 293.
Fischriemen 731.
Fischwurm 736.
Fistularia 514.
Flachkiefer 517.
Flachwurm 790.
Flachsfink 373.
Flamant 286.
Flamingo 286.
Flammea, *Strix* 215.
Flatterer 51.
Flete 551.
Fledermaus 50.
—— mit der Hasenscharte 51.
—— langöhrige 51.
—— katzenartige 51.
—— gemeine 52.
—— große 52.
—— mit dem Mausekopfe 52.
Flessus 486.
Fliege 683.
— spanische 619.
— blinde 685.
Fliegender Hirsch 587.
Fliegenfänger 375. ff.
Fliegenfänger, Affe 43.
Fliegenkolibri 254.
Fliegenschnäpper 375. ff.
Fliegenschnepfe 686.
Fliegenwanze 637.
Fliegfisch 518.
Flimmerthier 792.
Floh 694.
Flohkrebs 704.
Florfliege 666.
Floßen 446.
Floßfedern 446.
Floßenwurm 746.
Flügel 567. 186.
Flügeldecken 567.
Flügelkölbchen 569.
Flügelscheiden 573.
Flügelschnecke 766.
Flügelwurm 748.
Flünder 486.
Flür-Lerche 381.
Flußbarbe 522.
Flußbarsch 494.
Flußgarnele 704.
Flußkrebs 703.

Flußmuschel 753.
Flußnerite 771.
Flußnymphe 663.
Flußotter 92.
Flußpferd 168.
Flußpärsch 494.
Flußpricke 553.
Flußschildkröte 412.
—— die beißige 413.
Fluſtra 781.
Fodiens, forex 108.
Foina 93.
Fore 507.
Forelle 509.
Forficula 627.
Formica 678.
Formoſaniſches Teufelchen 57.
Fortpflanzung 4.
Foſſa 90.
Foßnane 90.
Fregatte 273.
Freßſpitzen 559.
Frett 96.
Frettbär 86.
Frettchen 96.
Frettel 96.
Fringilla 367.
Frit 684.
Froſch 414.
Froſchfiſch 541.
Froſchkratzer 732.
Frons ſ. Stirne.
Frühlingsfliege 665.
Frühlingskäfer 585.
Frugilegus 226.
Fuchs 74.
— der ſchwarze daſ.
— virginiſcher 76.
— arctiſcher daſ.
— der große 649.
— der kleine daſ.
Fuchsaffe 49.
Fuchshakenwurm 730.
Fuchseule 211.
Fuchsgans 256.
Fuchſelmännchen 49.
Furia 735.
Furie 735.
Fühlfäden 711.
Fühlhörner 556.
Fühlſchlange 443.
Fühlſpitzenkäfer 601.
Fulgora 630.
Fulica 306.
Fulmar 270.
Funerea, *Strix* 215.
Fur 590.
Fura 96.
Füße, der Säugthiere 22. 23.
— der Vögel 186.
— der Amphibien 406.
— der Inſekten 566.
— der Gewürme 711.
Fußblatt 22. 23.
Fußſchwanzthierchen 690.
Fußwurzel 23.

G.

Gabelgeyer 202.
Gabelſchwanz 657. 665. 489.
Gadde 474.
Gadus 471.
Gänſeaar 197.
Gänſehirt 250.
Galbula 232. 249.
Galea 561.
Galläpfel 668.
Gallinago 299.
Gallinae 313.
Gallopavo 319.
Gallus 323.
Gallweſpe 668.
Gammarus 703.
Gannet 275.
Gangfiſch 511.
Gans 257.

Gans, spanische 255.
— chinesische das.
— schottische 258. 275.
— canadische das.
Garn 26.
Garnele 704.
Garrula 231.
Garrulus 353.
Gartenammer 361.
Gartensink 367.
Gartengrasmücke 379.
Gartenkäfer 585. 599.
Gartenschläfer 134.
Gartenschnecke 740. 770.
Gasterosteus 496.
Gazella 153.
Gazelle 152.
— arabische 152.
Gecko 429.
Geckones 429.
Gegler 368.
Geißbrachsen 490.
Geisvogel 301.
Geist 697.
Gelbbrust 379.
Gelbgans 362.
Geldmuschel 756.
Gemse 150.
Genae s. Wangen.
Genette 89.
Genetkatze 89.
Genick 20. 183. 446.
Gentilis 205.
Genu s. Knie. 22.
Geometrae 656.
Gerstenfliege 684.
Gespenst 670.
Gespensterthier 47.
Geschwäder 664.
Getraidereuter 603.
Gewürme 710.
Geyer 195. 196.
Geyeradler 196.
Geyerkönig 195.
Gibbon 36.
Gibel 525.
Gibelio 525.
Giblichen 525.
Gienmuschel 757.
Gieker 356.
Gießkanne 774.
Gift, der Amphibien 408.
Giftkuttel 740.
Giftbraße 491.
Giftroche 552.
Gigantea, Didelphis 105.
Gimpel 356. 357.
Giraffe 149.
Gitter 772.
Gladius 468.
Glätschwurm 633.
Glahrke 486.
Glama 143.
Glandarius 229.
Glanis 505.
Glareola 306.
Glattroche 551.
Glattwurm 745.
Glaucopis 224.
Glax 144.
Gleiskäfer 614.
Glis 133.
Glires 111.
Glottis 299.
Glutwespe 674.
Gnu 153.
Gnuthier 153.
Gobio 482. 523.
Gobius 480.
Göse 529.
Goldadler 201.
Goldammer 361. 362.
Goldamsel 232.
Goldbrachsen 490.
Goldbutte 486.
Goldbroßel 232.

Goldfasan 326.
Goldfink 356.
Goldfisch 479. 520. 525.
Goldflügel 244.
Goldgeyer 199.
Goldhahn 617.
Goldhänchen 387.
Goldkäfer 586. 617.
Goldkarpfe 479. 525.
Goldmaulwurf 106.
Goldmaus 741.
Goldpüppchen 574.
Goldregenpfeifer 304.
Goldschmidt 586. 617.
Goldwespe 673.
Goldwolf 74.
Goldwurm 741.
Golock 36.
Gonium 789.
Gordius 736.
Gorgonia 779.
Gottesvogel 237.
Gottesanbeterinn 625.
Grabeule 213.
Grabthier 73.
Gracula 235.
Graculus 231. 274.
Gräber 108.
Gräslein 373.
Gräten 446.
Grallae 286.
Grasfrosch 419.
Grashüpfer 626.
Graskäfer 619.
Grasmücke 378. ff.
Grasschmetterling 648.
Graufink 373.
Graulachs 508.
Grasspecht 244.
Grauspecht 244. 245. 246. 251.
Grayling 512.
Greifgeyer 195.
Grenzthierchen 795.
Greis 43.
Greuel 133.
Grillvogel 304.
Gropfisch 481.
Gropp 482.
Groppe 481.
Großkopf 518.
Großmaul 238.
Grottenröhre 775.
Gründel 501.
Grundling 523.
Grunfink 357. 370.
Grunfuß 307.
Grünling 357.
Grünschwanz 357.
Grünspecht 244.
Grünsperling 247.
Grüper 251.
Grundel 480. 502. 523.
Grus 290.
Grylle 626.
Grylle 278.
Gryllus 626.
Gryllotalpa 626.
Gryphus 195.
Guachi 92.
Guariba 43.
Guara 535.
Guara 297.
Gubartes 175.
Gula s. Kehle.
Gummi Lack Wurm 642.
Guraundi 366.
Gürtelthier 58.
Güster 532.
Gulo 101.
Gurgel 2c. 183.
Gurpard 80.
Gymnotus 465.
Gyrinus 591.

H.

Haare 13.

Haarkopf 729.
Haarpolype 788.
Haarqualle 750.
Haarrinde 782.
Haarwurm 729.
Haberbock 299.
Haberlämmchen 299.
Habicht 204.
Habichtseule 215.
Hänfling 372.
Häher 228.
Haematopus 305.
Haemerobius 666.
Haeruca 732.
Häseling 527.
Haft 664.
Hahn, wälscher 319.
— indianischer das.
— Haushahn 323.
Haidenmeise 390.
Haje 442.
Hakenwurm 730.
Halbesel 165.
Halbfisch 484.
Halbforen 513.
Halbhase 113.
Halbkäfer 609.
Halbkugelkäfer 596.
Halbkaninchen 113.
Halbmondschnecke 771.
Halbnymphe 573.
Halbtrauer 393.
Halfter 182.
Haliaetus 203.
Haliotis 771.
Hals 6.
— der Säugthiere 20.
Halsflosser 469.
Halter 569.
Hamadryas, simia 39.
Hammer, der polnische 758.
Hammerfisch 547.
Hamster 124.
Handwurzel 22.
Hanfmeise 392.
Harengus 519.
Harlekin 262.
Harnischfisch 506.
Harpunreiher 296.
Harpyia 198.
Hartschnabel 355.
Hartwurm.
Hase 137.
— fliegender 135.
— gemeiner 137.
— veränderlicher das.
— nordlicher das.
— amerikanischer 138.
— von der Hudsonsbay das.
— kleinster 139.
Hasenkopf 533.
Hasenfledermaus 51.
Haselhuhn 331.
Haselmaus 134. 135.
Haselnußlaus 639.
Haselschläfer 135.
Haselstaudenschildlaus 643.
Haselwurm 442.
Hasengeyer 197.
Hasenschwanz 708.
Haßel 527.
Haube 26.
Haubeneisvogel 248.
Haubenfink 356.
Haubenheher 229.
Haubenkönig 387.
Haubenlerche 344.
Haubenmeise 390.
Haubenspecht 243.
Haubentaucher 280.
Hauch 509.
Hauchforelle 509.
Hausen 544.
Hausgrylle 627.
Haushund 69.

Hausmarder 93.
Hausmaus 118.
Hausratze 118.
Hausröthling 385.
Hausschabe 618.
Hausschwalbe 395.
Hausspinne 699.
Haustaube 337.
Haustellum 561.
Hausteufel 300.
Hausunke 418.
Haut 7.
Hautfresser 587.
Hautwurm 730.
Hay 545.
Hayfisch 545.
Hecht 514. 515.
Heckenschmatzer 379.
Heckenweißling 646.
Heerenvogel 228.
Heerheuschrecke 629.
Heerschnepfe 299.
Heher 228. 230.
Heidlerche 343. 344.
Heiduckenadler 198.
Heilbutte 485.
Heimchen 627.
Heister 229.
Helena 463.
Helias 295.
Heliconier 644.
Helix 768.
Helm 561. 765.
Helminthologie 710.
Helmkranich 288.
Hemionus 165.
Hemiptera 579. 623.
Hercules 582.
Hering 519.
— fliegender 518.
Heringsmeve 282.
Hermelin 97.
Hermelinvogel 657.
Herzhorn 762.
Herzmuschel 754.
Herzwurm 729.
Heupferd 629.
Heuschrecke 626.
Hexe 398.
Heze 229.
Hezle 228.
Hiaticula 303.
Himmelslerche 342.
Himmelsziege 299.
Hinterarm 22.
Hinterbacken 25.
Hinterfuß 22. 23.
Hinterleib 6.
—— der Säugthiere 10.
—— der Insekten 564.
Hinterrücken 12.
Hippoboſca 689.
Hippocampus 537.
Hippogloſſus 485.
Hippolais 379.
Hippopotamus 168.
Hippurus 479. 778.
Hircus 154.
Hirsch 145.
— edler 146.
— virginischer 149.
Hirschbock 607.
Hirscheber 172.
Hirschkameel 143.
Hirschkäfer 587.
Hirschthier 152.
Hirudo 738.
Hirundo 394. 501.
Hiſpa 601.
Hister 591.
Hiſtrio 542.
Hochschauer 501.
Höllendrache 735.
Hohlkrähe 242.
Hohlschnabel 289.
Hohlziegel 757.

Hofpadde 540.
Hoko 322.
Hollundervogel 652.
Holothurnia 746.
Holzbiene 678.
Holzbock 606. 608.
Holzbohrer 774.
Holzheher 228.
Holzheuschrecke 630.
Holzkäfer 589.
Holzkrähe 227.
Holzlaus 691.
Holzmeise 391.
Holzschlupfkäfer 618.
Holzschnepfe 298.
Holzschreyer 228. 229.
Holzspinne 697.
Holztaube 337. 339.
Holzwurm 589.
Homo 31.
Honigbiene 676.
Honigdachs 90.
Honigkuckuck 240.
Honigsauger 252.
Honigsucher 90.
Honigweiser 240.
Hörner 18.
Horncorall 779.
Hornfisch 468. 516. 537. 539.
Hornhecht 516.
Hornisse 675.
Hornschnabel 308.
Hornschröter 587.
Hornstaude 779.
Hornträger 288.
Hornvogel 223.
Hortulana 361.
Houbara 315.
Hubara 315.
Huch 509.
Hucho 509.
Huf 24.
Hühner 313.
Hühnerey 764.
Hühnergeyer 202.
Hühnerlaus 694.
Humeri s. Schultern.
Hummel 678.
Hummer 703.
Hunger 8.
Hund 69. ff.
— fliegender 50.
Hundsbeißer 39.
Hundshay 546. 548.
Hundskopf 37.
Hundsmilbe 695.
Hundszähne 16.
Huso 544.
Hyaena 73.
Hyäne, gestreifte 73.
— gefleckte 73.
Hydra 785.
Hydrachna 696.
Hydrocorax 223.
Hydrophilus 614.
Hymenoptera 580. 668.
Hyperanthus 648.
Hypochondria s. Weichen.
Hyrax 140.
Hystrix 111. 535.

J.

Jabiru 288.
Jacane 309.
Jacarini 366.
Jaco 221.
Iaculus 135.
Iacchus. Simia 45.
Jägervogel 223.
Jagdhund 70.
Jaguar 80.
Jakhall 74.
Jaku 321.
Jalousietaube 340.
Javaris 171.
Ibex 156.

Ibis 296. 297.
Ichneumon 85. 671.
Idus 528.
Jentling 529.
Ieses 529.
Ierboa 136.
Igel 109.
Igelfisch 535.
Iguana 426.
Iiga 92.
Ikan-Pisan 538.
Ilk 95.
Illing 95.
Iltis 95.
Imme 676.
Immenwolf 249. 606.
Indicator 240.
Indri 48.
Infaustus 218.
Infusionsthiere 768.
Ingluvies 189.
Ingminiset 480.
Innuus, *simia* 37.
Insecta 555.
Insekten 555.
— mit Flügeldecken 578. 582.
— mit Halbflügeln 579. 623.
— mit bestäubten Flügeln 579. 643.
— mit netzartigen Flügeln 663.
— mit häutigen Flügeln 668.
— mit zwey Flügeln 680.
— ohne Flügel 690.
Insidiator 491.
Interscapulium s. Vorderrücken.
Intestina 728.
Io 648.
Jochfisch 547.
Jocko 35.
Johannisbeerlaus 639.
Johannisblut 641.
Johanniskäfer 586.
Johanniswürmchen 610.
Jonashay 548.
Jote 196.
Joze 481.
Iris 648.
Isatis 76.
Iprump 294.
Iser 512.
Isis 778.
Ispida 248.
Iuba s. Mähne.
Iubata, Myrmecoph. 56.
— Phoca 67.
— Felis 80.
Jungfernmeise 391.
Junghecker 771.
Juniuskäfer 586.
Iulus 709.
Jupiterfisch 175.
Jupujuba 234.
Iugulares 469.
Juwelenkäfer 609.
Juwelenkolibri 253.

K.

Kabinetkäfer 593.
Kabeljau 472.
Kabliau 472.
Käfer 582.
— heiliger 583.
Käfermilbe 696.
Kahlbacken 235.
Kahlbart 44.
Kahlbäuche 463.
Kahlkopf 288.
Kahlrücken 465.
Kaila 476.
Kaiman 424.
Kakadu 220.
Kakerlake 623.

Kalander 603.
Kalanderlerche 344.
Kalbfleischlachs 508.
Kalekuter 319.
Kameel 141.
— gemeine 141.
— einbucklichte daf.
— zweybucklichte 142.
Kameelfliege 667.
Kameelparder 149.
Kameelziege 143.
Kämmelthier 155.
Kammheuschrecke 629.
Kammkäfer 586.
Kammmuschel 758.
Kammpolyp 782.
Kampfhahn 300.
Kanarienvogel 371.
Känguruh 105.
Kanickelchen 138.
Kaninchen 138.
Kanker 698.
Kappentaucher 263.
Kappenwurm 732. 789.
Karakal 83.
Karas 524.
Karautsche 524.
Karauschenwurm 747.
Karechel 226.
Karetschildkröte 412.
Karpe 523.
Karpfen 522.
Karpfenkopf 654.
Kaschelot 177. 178.
Käsemilbe 696.
Kasuar 316.
Katze 77. 81.
— fliegende 49. 51.
— wilde, zibetartige 100.
Katzenvogel 377.
Kaulbarsch 495.
Kaulkopf 482.
Kaulquappen 415.
Kauri 763.
Kauz 215.
Kauzeule 214.
Käuzlein 215.
Kayopollin 104.
Kegelschnäbler 354.
Kegelschnabel 353.
Kegelschnecke 762.
Kehle 20.
— der Vögel 183.
— der Insekten 562.
Keichreiher 291.
Keilschwanz 249. 353.
Kellereisel 707.
Kellerfliege 684.
Kellerwurm 707.
Kenguruh 105.
Kerbenmaul 746.
Kermesbeere 641.
Kernbeißer 354. 355. 358. 359.
Kernfresser 355.
Kettenwurm 733.
Kickfrosch 766.
Kiebitz 301.
Kiefen 444.
Kiefenöffnungen 444. 445.
Kiefenpricke 554.
Kiefenwurm 747.
Kiefern 444.
Kieferdeckel 444. 445.
Kieferhaut 444. 445.
Kiemen 444.
Kiemenpricke 554.
Kiesenfuß 704. 706.
Kindervogel 268.
Kinderwurm 728.
Kinkhorn 765.
Kinju 525.
Kinn, der Säugth. 18.
Kinnladen, der Säugth. 16.
—— der Vögel 183.
—— der Amphibien 405.

Kinnladen, der Schlangen 407.
—— der Insekten 560.
Kiolo 312.
Kirchenfalk 207.
Kirchheule 214.
Kirchhahn 500.
Kirmisvak 83.
Kirschfink 355.
Kirschknäpper 355.
Kirschvogel 232.
Klaffmuschel 753.
Klappenschnecke 771.
Klapperer 435.
Klapperheuschrecke 630.
Klapperschlange 434.
Klauen 23. 24.
Klebpfost 540.
Kleidermotte 662.
Kleinauge 178.
Kleinkäfer 587.
Kleinkopffisch 469.
Kleisteraal 792.
Kliesche 486.
Klipdas 140.
Klippfisch 473. 488. 466.
Klippkleber 772.
Klipprose 744.
Klopfkäfer 591.
Klosterwenzel 384.
Klumpfisch 535.
Knarreule 214.
Knebelbart 13.
Kneifer 264. 436.
Kniee 22.
Knochenkiefer 532.
Knollkäfer 592.
Knopfthierchen 793.
Knorpel 7.
Knorpelfische 542.
Knotenohr 772.
Knurrhahn 481.
Knurrpietsche 503.
Kobelente 260.
Kobellerche 344.
Kobelmeise 390.
Köhler 75.
Kobez 208.
Königscorall 778.
Königsfischer 248.
Königsschlange 436.
Körper, organische 1.
— unorganisirte, das.
— Entstehung der — 2.
— der Thiere 6.
— der Säugthiere 12.
— der Vögel 182.
— der Amphibien 404.
— der Schlangen 409.
— der Fische 449.
— der Insekten 559.
— der Gewürme 710. 712.
Kohlenbrenner 75.
Kohlenfisch 474.
Kohleule 647.
Kohlmeise 391.
Kohlenmund 474.
Kohlmaul 474.
Kohlschmetterling 647.
Kohltaube 339.
Kohlweißling 647.
Kolibri 252.
Kolkrabe 225.
Kopf, der Thiere 6.
— der Säugthiere 14.
— der Vögel 182.
— der Amphibien 405.
— der Schlangen 407.
— der Fische 452.
— der Insekten 555.
— der Würmer 710.
Korbmuschel 755.
Korkschwamm 780.
Kormoran 274.
Kornreuter 603.
Kornferkel 124.

Kornfink 361.
Kornkäfer 603.
Korkorre 286.
Kornwurm 603. 662.
Korsak 75.
Kothhahn 250.
Kothmönch 344.
Kothwanze 637.
Krabbe 701.
Krabbenfreſſer 104.
Kragenhuhn 331.
Krähe 227.
— ſchwarze 226.
— blaue 229.
— canadiſche 230.
Krallen 23. 188.
Krammetsvogel 347.
Krampffiſch 550.
Kranich 290. ff.
Krappenfreſſer 355.
Kratzer 731.
Kräuſel 770.
Kräuſelſchnecke 767.
Kräuterdieb 590.
Krauteule 660.
Krautſchnake 682.
Krebs 701.
— moluckiſcher 705.
Krebsotter 93.
Krebsſpinne 697.
Kremenſe 678.
Kreße 523.
Kreuzfuchs 76.
Kreuzkäfer 585.
Kreuzkröte 418.
Kreuzmeiſe 391.
Kreuzſpinne 699.
Kreuzſchnabel 354.
Kreuzträger 613.
Kreuzvogel 354.
Kreuzwirbel 787.
Krükente 261.
Kriechente 260.
Krietſch 124.
Kriegsſchiffsvogel 271.
Krokodil 423.
—— amerikaniſches 424.
Krokute 73.
Kronfloßenwurm 746.
Krönvogel 339.
Kropf 189.
Kropfgans 273.
Kropfgazelle 151.
Kropfnatter 442.
Kropftaube 338.
Kröte 415. 416.
— ſurinamiſche 416.
— gemeine 417.
— gehörnte 417.
Krötenhay 549.
Krötenſteine 467.
Krummſchnabel 354.
Krünitz 354.
Kruppe 482.
Kuckuck 239. 240.
Kuckucksſpeichel 635.
Kuhfink 370.
Kugelfiſch 534.
Kugelquadrat 789.
Kugelſtielwurm 745.
Kugelthierchen 794.
Kugelwurm 794.
Kuh, ſ. Stier.
— aus der Barbarey 152.
Kühling 525.
Kühmilbe 695.
Kuhnhahn 319.
Kuhſtelze 388.
Küllen 138.
Kümmelkäfer 590.
Kunſttriebe 10.
Kupfereidexen 430. 431.
Kupferlachs 508.
Kupferſchlange 442.
Kuttengeyer 195.
Kusko 322.

Kuſkus 105.
Kuttelfiſch 749.
Kwagga 167.
Kybitz 301.

L.

Laab 26.
Labium ſ. Lippe.
Labrus 492.
Lacerta 422.
Lacerti 432.
Lachs 507. 513.
Lachsbraſſen 513.
Lachsforelle 508.
Lachfroſch 418.
Lachkröte 417. 418.
Lachtaube 341.
Laciniae 561.
Lackſchildlaus 642.
Lähmer 603.
Lämmergeyer 199.
Läutvogel 350.
Lagopus 76. 329.
Lamprete 553.
Lampyris 609.
Lanarius 206.
Landbär 98.
Lanette 206.
Lanibao 614.
Lanius 216.
Langohr 51.
Landeidexe 432.
Landhippopotamus 169.
Landkrabbe 701.
Landkrokodil 425.
Landlibelle 666.
Landſchnecke 768.
Landſchildkröte 413.
Langarm 36.
Langbart 505.
Langbruſtkäfer 602.
Langhandbock 606.
Langrüſſelkäfer 602.
Langſamſchleicher 47.
Lanzettenſchwanz 516.
Lapides Manati 65.
Lappenwurm 747.
Lapis porcinus 110.
Lar 36.
Larus 281.
Larva 571.
Larven 571.
Laſtträger 608.
Laternträger 630.
Laubfroſch 421.
Laufkäfer 616.
Laufvogel 297.
Laugeler 526.
Laus 693.
Lausfliege 689.
Lavarerus 511.
Lazarusklappe 756.
Leberfiſch 506.
Leberwurm 733.
Lederkäfer 616.
Leng 475.
Leguan 426.
Leicheneule 215.
Leichvogel 215.
Leinaal 554.
Leinfink 372.
Lemming 123.
Lemur 47.
Lemmus 123.
Lens 795.
Leo 77.
Leonina, Phoca 96.
Leopard 79.
Leopardus 79.
Lepas 752.
Lepidoptera 579. 643.
Lepiſma 690.
Leporinus. Veſp. 51.
Leptura 608.
Leptocephalus 469.
Lepus 137.
Lerche 342.

Lerchengeyer 202.
Lerchenhuhn 311.
Lernaea 747.
Letterschulpe 755.
Leucas 180.
Leuchtkäfer 609.
Leuciscus 526.
Leucocephalus.
Leucospis 674.
Leucophra 792.
Libelle 663.
Libellula 663.
Lichtmotten 656.
Liebig 356.
Ligula 730.
Lilienkäfer 600.
Lilienvogel 646.
Limax 739.
Lindenschwärmer 652.
Linguatula 733.
Linkshörnchen 768.
Linsenwurm 795.
Lippen, der Säugthiere 17.
— der Fische 453.
— der Insekten 559.
— der Würmer 712.
— der Schnecken 723.
Lippfisch 492.
Litophyta 776.
Llacma 143.
Lobaria 747.
Loculator 296.
Löffelente 259.
Löffelgans 287.
Löffelreiher 287.
Löffelschnabel 289.
Loligo 749.
Löming 123.
Löwe 77.
— amerikanischer 81.
Löwenäffchen 46.
Löwenhündchen 70.
Löwenkatze 46.
Lommet 123.
Lootensvogel 252.
Lootse 497.
Lophius 541.
Loricaria 506.
Loris 47.
Lork 417.
Lota 475.
Lotor 100.
Loxia 354.
Loyca 346.
Lucanus 586.
Luchs 84.
Lucioperca 494.
Lucius 515.
Luftvogel 237.
Lüning 373.
Lumbricus 737.
Lummer 278.
Lumpus 540.
Luna 484.
Lump 540.
Lupus 72.
Luscinia 377.
Luscus 101.
Lutra 92.
Lutris 91.
Lycaon 74.
Lynx 84.
Lyra 470. 500.
Lytta 619.

M.

Macaco 49.
Macao 219.
Macaque 39.
Machaon 645.
Mackukawa 312.
Macrocephalus 177.
Macrotarsus 105.
Mactra 755.
Macucagua 335.
Made 571.
Madenfresser 224.

Maden-

Madenwurm 728.
Madrepora 776.
Mähne 13.
Mäusebartwurm 732.
Magot 37.
Magua 335.
Mahlermuschel 753.
Maimon, simia 38.
Maipuri 169.
Makack 39.
Maki 47.
— der fliegende 49.
Makrele 497. 498.
Makrill 529.
Mallemucke 270.
Malvenvogel 651.
Mammae s. Brüste.
Mammalia 12.
Mammaria 745.
Mamomet 38.
Manacus 389.
Manakin 389.
Manati 64.
Mandril 38.
Mandelkrähe 221.
Mangabey 41.
Manguste 85.
Mantelmeve 283.
Mantis 625.
Mapuriti 88.
Mapurit 88.
Maragua 81.
Marcolph 228.
Marder 93.
Maraye 321.
Marail 321.
Maräne 512.
Marienkuh 596.
Marikina 46.
Marmortute 762.
Mastwurm 728.
Marsupial 102.
Mars 650.
Mart 93.
Marmota 127.
Maritimus, *Ursus* 99.
Martes 94.
Marygöker 419.
Mauernachtigall 385.
Mauerspecht 251.
Mauleset 166.
Maulwurf 106.
Maulwurfsmaus 125.
Maulthier 166. 167.
Maura, *simia* 42.
Mauerbrecher 539.
Mauerklette 251.
Mauerschwalbe 396.
Maus 116. 118. 121.
— gemeine 118.
— ökonomische 121.
— gesellige 122.
— springende 136.
Mauseadler 206.
Mausern 182.
Mauseohr 52.
Maysdieb 236.
Mayfisch 520.
Maykäfer 585.
Mayling 620.
Mayvogel 285.
Maywurm 619.
Maywurmkäfer 619.
Medusa 749.
Medusenhaupt 750.
Meere 516.
Meeradler 200. 551.
Meeräsche 517.
Meerbarbe 499.
Meerbrachsen 490.
Meerbutte 485.
Meerdattel 753.
Meereichel 752.
Meerelster 305.
Meerengel 549.
Meerpferd 62. 537.

Meerferkel 114.
Meergrundel 480.
Meerjunker 492.
Meerkalb 67.
Meerkatze 39.
—— bärtige 40.
—— ceylonische 42.
—— schwarze, glatte 43.
Meerleyer 500.
Meernadel 516. 537.
Meernase 530.
Meerneßel 744.
Meerohr 771.
Meerochs 62.
Meerotter 91.
Meerpfau 492.
Meerrachen 264.
Meerröhre 773.
Meerroß 537.
Meerschaam 744.
Meerscheide 743.
Meerschnepfe 538.
Meerspinne 749.
Meerschwalbe 284. ff. 501.
Meerschwein 178.
Meerschweinchen 114.
Meerskorpion 483.
Meerstrauch 779.
Meertulpe 752.
Meerzahn 773.
Meerzeisig 373.
Mehlkäfer 617. 618.
Mehlschwalbe 395.
Mehlthau 637.
Meise 390.
Meles 100.
Meloe 619.
Meleagris 319. 326.
Mellivora 90.
Melolontha 585.
Menlangus 474.
Mensch 31.
Menschenfresser 548.
Menschenlaus 693.
Mentum s. Kinn.
Mephitis 88.
Menganser 264.
Mergus 263.
Merle 351. 365.
Merluccius 475.
Merops 249.
Merula 351.
Messerfisch 531.
Messerheft 754.
Messerschnabel 266.
Metacarpus s. Mittelhand.
Metatarsus s. Mittelfuß.
Metzgerhund 70.
Meve 281. ff.
Microps 178.
Mießmuschel 759.
Miete 696.
Milan 202.
Milbe 695.
Milbenspinne 698.
Millepora 777.
Milvus 202.
Mino 235.
Minx 93.
Mißgeburt 2.
Mißler 347.
Misteldroßel 347.
Mistfink 368.
Mistgräber 691.
Mistkäfer 584.
Mittelfuß 22.
Mittelhand 22.
Mittelhaupt s. Scheitel.
Mneme 646.
Moderfisch 504.
Mohr 40.
Mohraffe 42.
Mokoko 49.
Mola 535. 536.
Molch 428.

Molitor 618.
Molle 428.
Molluſca 739.
Molluſken 715. 739.
Molva 475.
Momota 222.
Mona *ſimia* 41.
Mone 41.
Monas 795.
Monatstaube 337.
Monade 795.
Monax 128.
Mönch 384.
Monedula 228.
Mondfiſch 484. 535.
Mondkäfer 583.
Mondſchnecke 767.
Mongoz, Lemur 48.
Mongus.
Monoculus 704.
Monoceros 173.
Monodon 173.
Montifringilla 368.
Morinell 304.
Mordella 620.
Mook 240.
Moosbiene 678.
Mooswelhe 203.
Mooſchnepfe 299.
Moormeiſe 392.
Mops 70.
Morhua 472.
Mormon, ſimia 38.
Mormyrus 532.
Morſch 62.
Morſe 62.
Moſchatus, *ſorex* 107.
Moſchiferus 144.
Moſchus 144.
Moſchusochſe 161.
Moſchusſchnake 682.
Moſchusſchwein 171.
Moſchusthier 144.
Moskite 686.
Motacilla 377.
Matten 656. 661.
Mövchen 338.
Mucu 466.
Muffelthier 158.
Mufflon 158.
Mugil 517.
Mühlenſteinfiſch 535.
Mühlengans 256.
Mühlkäfer 618.
Mücke 685.
Müffelkäfer 601.
Mullus 499.
Mund, der Säugthiere 15.
— der Amphibien 405.
— der Fiſche 453.
— der Inſekten 559.
— der Gewürme 711. 720.
Mungo 85.
Muraena 463.
Muräne 463.
Murex 766.
Murinus, *Veſpert.* 52.
Murmelfiſch 532.
Murmelthier 127.
—— ruſſiſches 128.
—— virginiſches daſ.
—— capſches 140.
Mus 116.
Muſca 683.
Muſcardinus, *Myox* 135.
Muſchel 753.
Muſchelmünze 763.
Muſcicapa 375.
Muſculus 118. 176.
Muskeln 7.
Muskratze 116.
Muskusochſe 161.
Muskusthier 144.
Musthier 146.
Mutilla 680.
Mutterhering 520.

Mütze 26.
Mützer 108.
Mya 753.
Mycteria 288.
Mydas 411.
Myoxus 133.
Myrle 209.
Myrmeleon 666.
Myſtaces ſ. Knebelbart.
Myſticetus 172.
Mytilus 759.
Myxine 736.

N.

Nabelſchwein 171.
Nachteule 213.
Nachtigall 377.
— amerikaniſche 349.
— virginiſche 356.
Nachtrabe 293. 398.
Nächtling 52.
Nachtfalter 655.
Nachtpfauenauge 657.
Napfſchnecke 772.
Nachtſchwalbe 397.
Nachtthier 51.
Nachtvogel 655.
Nacken, der Säugthiere 20.
Nadelfiſch 536.
Nägel, der Säugthiere 23.
Näthe 14.
Nager 111.
Nagelroche 552.
Nagelſchulpe 757.
Naja 445.
Naibe 743.
Nais 743.
Nates ſ. Hinterbacken.
Nares ſ. Naſe.
Napaul 320.
Narhwal 173.
Narwal 173.
Narica 86.
Narrenvogel 246.
Naſe, der Säugthiere 14.
— der Schlangen 408.
— ein Fiſch 529.
Naſehornkäfer 583.
Naſenfiſch 529.
Naſelöcher, der Vögel 184.
— der Fiſche 454.
Naſehornvogel 223.
Naſua 86.
Nashorn 59. 60.
Natator 592.
Natrix 440.
Natter 437. 440.
— gehörnte 438.
— europäiſche daſ.
— ſchwediſche 439.
— breitgeſchwänzte 441.
— caſpiſche 441.
Natterwindel 241.
Nautilus 761.
Nebenaugen 558.
Nebelkrähe 227.
Necydalis 609.
Neffe 637.
Nelicourvi 359.
Nelkenwurm 733.
Nemaeus, ſimia 41.
Nemeſtrina, *ſimia* 37.
Nengeta 216.
Nereide 742.
Nereis 742.
Nerita 771.
Nerven 7.
Nervenwurm 730.
Nepa 634.
Neptunus-Manſchatte 777.
Neptunusſchacht 774.
Neſſelſauger 640.
Neſſelvogel 649.
Neſſelwurm 661.
Neſteling 530.
Neſtelwurm 733.
Neufundländer 70.

Neunauge 553.
Neuntödter 587. 216.
Neuroptera 580. 663.
Noaarche 757.
Nigua 695.
Nikawitz 368.
Nileidexe 432.
Nilpferd 168.
Nilkrokodil 423.
Nillachs 513.
Nilreiher 296.
Nimmersatt 296.
Nisus 207.
Nitela 134.
Nitidula 595.
Noctua 52.
Noctuae 656.
Noddy 284.
Nörfling 528.
Nörz 93.
Nordkaper 178. 179.
Notenwalze 765.
Notonecta 633.
Nucha s. Genick.
Numida 326.
Nußbeißer 228.
Nußheber 229.
Nußknacker 389. 229.
Nußkäfer 609.
Nußkrähe 229.
Nyctea 212.
Nycticorax 293.
Nymphe 572. 645.

O.

Occiput 14.
Ocelli 558.
Ochse 159.
— grunzender 161.
Ochsenauge 175.
Ochsenbreme 685.
Ochsenbremse 681.
Ochsenhacker 223.
Odobenus 62.
Oedipus, *simia* 46.
Oenanthe 383.
Oenas 337.
Oestrus 680.
Ohr, der Säugthiere 15.
— der Vögel 185.
— der Amphibien 405.
— der Fische 455.
Ohrauge 420.
Ohreulen 210.
Ohreulenkratzer 731.
Ohrhöhler 620.
Oehrling 620.
Ohrmitzler 620.
Ohrwurm 620.
Olor 254.
Omasus 26.
Onca 80.
Ondatra 116.
Oniscus 707.
Onocrotalus 273.
Opatrum 595.
Ophidium 467.
Opilio 697.
Opossum 103.
Opuntienkäfer 597.
Orbitae 180.
Orca 179.
Oreas 154.
Orf 528.
Orgelwerk 776.
Oriolus 232.
Ortolan 361.
Oscabrion 752.
Osmeri 510.
Ostracion.
Ostralegus 305.
Otis 313.
Otter 91. 92.
Otter. Viper 438.
Otternköpfchen 763.
Otus 211.

Ovis 157.
Ozlot 80.

P.

Pabst 364.
Pabstvogel 364.
Paca 113.
Paco 144.
Pacos 144.
Padda 357.
Padde 417.
Pärsch 493. 494.
Pag 113.
Pageluhn 318.
Pague 113.
Palamedea 288.
Palatinaffe 43.
Palearia 185.
Palearia laxa 20.
Palma 23.
Palmbohrer 602.
Palpi 559.
Palumbus 339.
Palumbarius 204.
Pan 37. 44.
Pangolin 57.
Panisçus, simia 44.
Panorpa 667.
Pansen 26.
Panzen 26.
Panther 79.
—— kleiner das.
Panterthier 79.
Pantoffelthier 790.
Panzerfisch 506. 533.
Panzerwels 506.
Papa 195.
Papagay 218.
Papagaytaucher 264. ff.
Paphia 650.
Papilio 644.
Papiernautilus 761.
Pappelnhähnchen 599.
Pappelvogel 651.
Papillon 579.
Parra 309.
Paradiesammer 364.
Paradieskolibri 253.
Paradiesfisch 519.
Paradisea 237.
Paradiesvogel 237.
Paramecium 790.
Pardalis 80.
Parder 79.
Pardus 79.
Parnaßier 644.
Paru 489.
Parus 390.
Passerina, *Strix* 215.
Passeres 336.
Patas 42.
Patella 772.
Pavian 37.
— der braune 38.
— der graue 3. 9.
Pavo 318. 319. 490. 492.
Pauxi 322.
Pecari 171.
Pecora 141.
Pectus s. Brust.
Pedes s. Füße.
— compedes 25.
Pedicellaria 745.
Pegasus 537.
Pegasusfisch 537.
Peizker 503.
Pelecanus 272.
Pelikan 273.
Pellum 425.
Pelvis s. Becken.
Pelzkäfer 588.
Pelzmotte 661.
Pendulinmeise 393.
Penelope 320.
Penguin 265. 268.
Penis 774.
Pennatula 784.

Pequen 213.
Perca 493.
Perdix 332.
Perla 666.
Perlenfisch 517.
Perleule 214.
Perlfliege 666.
Perlhuhn 326.
Perlenmuschel 750.
Perlenmuttermuschel 759.
Perlenmutterschnecke 761.
Perlenmuttervogel 650.
Perlenthierchen 793.
Perspektivschnecke 767.
Petaurista 42. 133.
Petermännchen 470.
Petersdrache 470.
Petersfisch 484.
Petromyzon 552.
Pfäfchen 383.
Pfaffenfisch 470.
Pfaffenlaus 495.
Pfahlwurm 774.
Pfannenstiel 392.
Pfau 318.
Pfauenauge 648.
Pfauenfasan 319.
Pfauenfisch 490.
Pfauenreiher 290.
Pfauenspiegel 648.
Pfauentagfalter 648.
Pfauentaube 338.
Pfauvogel 657.
Pfefferfraß 221.
—— grüner 222.
—— großköpfiger das.
Pfeffervogel 353.
Pfeifencorall 776.
Pfeifencoralline 782.
Pfeifenfisch 514.
Pfeifer 602.
Pfeifholder 579.
Pfeildrache 545.
Pfeilfilberfisch 517.
Pfeilschwanz 552.
Pferd 163.
Pferdebremse 681.
Pferdehay 547.
Pferdelaus 689.
Pferdestecher 687.
Pferdezunge 485.
Pfingstvogel 232.
Pfisterschabe 623.
Pflanzen 2.
Pflanzenfloh 690.
Pflanzenlaus 637.
Pflanzenmäher 375.
Pflanzensäger 375.
Pfulschnepfe 300.
Phaeton 277.
Phalaena 655.
Phalanger 105.
Phalangium 697.
Pharaomaus 85.
Pharaoratze 85.
Pharaoschnecke 767.
Phasianus 322.
Phasianellus 328.
Phatagin 57.
Philander 103.
Philomele 377.
Phocaena 178.
Pholas 753.
Phoenicopterus 287.
Phoenicurus 277.
Phoxinus 526.
Phryganea 665.
Physalus 175.
Physeter 177.
Phytotoma 375.
Pica 229. 266.
Picae 218.
Pickmeise 391.
Picus 242.
Piedra d'el porco 110.
Pieraas 737.

Pileus 182.
Pillenkäfer 584.
Pillenkugel 592.
Pimelia 618.
Pimpelmeise 391.
Pinche 46.
Pinna 760.
Pinnae 446.
Piniperda 589.
Pinselmoos 783.
Pipa 416.
Pipe 503.
Piperivorus 222.
Pipfrosch 418.
Pipiri 218.
Pipistrellus 52.
Piplerche 344.
Pipna 389.
Pira-aca 539.
Pirol 232. 234.
Pisangazeldohle 236.
Pisangdroßel 235.
Pisces 444.
Pithecke 36.
Planaria 738.
Planta 22. 23.
Platessa 486.
Platteis 486.
Plattenmeise 392.
Plattfisch 473.
Plattschnabel 247.
Plattwurm 738.
Platzbauch 505.
Plotze 529.
Pleureuse 649.
Pleuronectes 484.
Platalaea 287.
Plochtaube 339.
Plotus 276.
Plötz 528.
Pneumora 624.
Podalirius 646.
Podje 105.
Podura 690.
Pogge 419.
Polarbär 99.
Polarente 279.
Polarfuchs 76.
Pollack 474.
Polynemus 519.
Polypenlaus 790.
Pongo 35.
Porcellanschnecke 763.
Porcus 483.
Porphyrio 307.
Posthörnchen 762.
Posttaube 338.
Pottfisch 177.
Pouillot 388.
Prachtkäfer 614.
Prehensilis, Agstrix 112.
Priamus 645.
Prib 353.
Pricke 552.
Primaten 28. 31.
Primates 28. 31.
Procellaria 269.
Processionsraupe 659.
Prolobus 189.
Prunell-Grasmücke 378.
Psalter 26.
Psittacus 218.
Psophia 312.
Pterotrachea 746.
Ptinus 590.
Puder 319.
Puffin 265.
Puffinmeve 271.
Puffinus 271.
Pulex 694. 704. 705.
Pulsator 591.
Puma 81.
Punktcorall 777.
Punktwurm 795.
Puppe 572.
Puppenräuber 617.

Purpurazeldohle 236.
Purpurbraße 491.
Purpurschild 609.
Purpurschnecke 770.
Purpurschwalbe 396.
Puter 319.
Putorius *Viverra* 87.
—— *Mustela* 95.
Pygarg 143.
Pygargus 143. 206.
Pygmaeus, *Moschus* 145.
Pyralides 656.
Pyrol 232.
Pyrrhocorax 230.
Pyrrhula 356.

Q.

Quacha 167.
Quackente 260.
Quäckfink 368.
Quadüze 417.
Quagga 167.
Qualle 749.
Qualle-Leootchen 770.
Qualster 636.
Quappe 475.
Quarkfliege 684.
Quickhatch 101.
Quiscula 236.
Quota 44.
Quotto 44.

R.

Raapfe 529.
Raasch 505.
Rabe 225.
— indianischer 219. 223.
Rabenkrähe 226.
Racke 231.
Rackun 100.
Radii 717.
Räderthierchen 788.
Raja 550.
Ralle 310.
Ramphastos 221.
Raphidia 667.
Rana 414.
Rappe 529.
Rallus 310.
Rara 375.
Ratel 90.
Ratte 118.
Raß 95. 133.
Raubfliege 688.
Raubkäfer 620.
Raubthiere 65.
Raubvögel 195.
Rauchschwalbe 394.
Raupe 571.
Raupentödter 671. 672.
Rebhuhn 332.
—— das rothe das.
—— marylandisches 333.
—— neuengländisches das.
Rebenstecher 604.
Rectrices 186.
Recurvirostra 303.
Reem 60.
Regenbreme 685.
Regenfliege 684.
Regenpfeifer 303.
Regenwurm 737.
Regulus 387.
Reh 149.
— unbeschwänztes 145.
Rehchen, kleines guineisches 143.
Reiger 293.
Reiher 289. ff. 293.
Reißammer 363.
Reißbrey 761.
Reißdieb 357.
Reißmaus 125.
Reißvogel 357.
Reiter 603.
Reitwurm 626.
Rellmaus 133.
Remiges 186.

Remitz 393.
Rennthier 147.
Rennthierbremse 681.
Renomist 300.
Reproductionskraft 4.
Reticulum 26.
Reutmaus 120.
Rhinoceros 59. 223.
Riehwurm 626.
Riemenwurm 730.
Riemfisch 465.
Riesenbarbe 499.
Riesengans 256.
Riesengeschwulst 625.
Riesenkratzer 731.
Riesenmuschel 757.
Riesenrundwurm 729.
Riesenschildkröte 411.
Riesenschlange 436.
Riesenvogel 271.
Riesenwespe 670.
Rindenwanze 636.
Rinderstelze 388.
Ringamsel 351.
Ringauge 48.
Ringdroßel 351.
Ringelfalk 206.
Ringlerche 344.
Ringelnatter 440.
Ringelraupe 658.
Ringelschlange 443.
Ringtaube 339.
Rippen 12.
Ritter 644.
Robalo 516.
Robbe 65.
Roche 550.
Rohrammer 363.
Rohrdommel 294.
Rohrdroßel 352.
Röhrencorall 776.
Röhrenschnecke 773.
Röhrfisch 514.
Rohrfrosch 421.
Rohrgrasmücke 380.
Röhrling 418.
Rohrsauger 380.
Rohrsperling 363.
Röling 419.
Rollendreher 609.
Rollenwickler 609.
Rollschwanz 22.
Roloway, simia 43.
Roppe 67.
Rosalia, *simia* 46.
Rose von Jericho 787.
Rosenaffe 46.
Rosenbiene 677.
Rosenblattlaus 639.
Rosenblattwespe 670.
Rosenbock 607.
Rosencicade 633.
Rosenkäferchen 600.
Rosmarus 62.
Rosomack 101.
Roßameise 679.
Roßigel 739.
Roßkäfer 584.
Rostrum s. Schnabel.
Rötele 386.
Rothauge 528.
Rothbart 386. 499.
Rothbläschen 307.
Rothbrüstchen 386.
Rothdroßel 348.
Rothfeder 527.
Rothfink 356. 367. 368.
Rothfloßer 527.
Rothflügel 621.
Rothfuchs 74.
Rothgans 258.
Rothhirsch 146.
Rothkehlchen 386.
Rothkopf 243.
Rothlachs 508.
Röthling 510.

Rothschild 609.
Rothstrahl 754.
Rothschwänzchen 385.
Rothspecht 245.
Rothvogel 356.
Rotte 527.
Rotzkolpe 482.
Rowert 368.
Rübenweißling 647.
Rubra, simia 42.
Ruck 227.
Rücken, der Säugthiere 12. 21.
Rückgrad 12.
Rückenstecher 687.
Rumen 26.
Rumination 25.
Rumpf, der Thiere 6.
— der Säugthiere 12.
Rundfisch 473.
Rundwurm 728.
Runzelkäfer 594.
Runzelschlange 443.
Rupicapra 150.
Rupicola 389.
Rüssel 561.
Rüsselfisch 488.
Rüsselkäfer 602.
Rüsselträger 86.
—— vierzehiger das.
—— rother das.
—— brauner das.
Ruthe 26.
Ruthenus 543.
Rutte 475.
Rynchops 285.
Rypen 329.

S.

Saatblattkäfer 598.
Saatlerche 342.
Saatkrähe 226.
Sabaea, *simia* 40.
Sabella 775.
Sacculi s. Backentaschen.
Sackblattlaus 639.
Sackerfalk 205.
Sacknadel 537.
Sackspinne 699.
Sacksprütze 738.
Säbelschnäbler 305.
Sägehay 548.
Sägenfliege 670.
Sägenfreßspitzkäfer 612.
Sägefisch 548.
Sägeschnäbler 264.
Sägetaucher 263.
Sämmling 508.
Sänger 388.
Säugthiere 10. 12.
—— ihr Nutzen 27.
—— systematische Eintheilung 28.
Sagitta 136.
Sahlweidenkäferchen 598.
Sai 45.
Saiga 151.
Sagoin 45.
Saju 44.
Saimiri 45.
Saitaia 45.
Salamander 427. 428.
Salangane 395.
Salar 507.
Salhund 67.
Salm 507.
Salmo 507.
Salpa 745.
Salvelin 509.
Samenkäfer 601.
Sandaal 467.
Sandbarsch 494.
Sander 494.
Sandfisch 467.
Sandfloh 695.
Sandgräber 595. 673.
Sandkäfer 613.

Sandkäfer 775.
Sandkrabbe 702.
Sandläufer 303. 613.
Sandmoll 126.
Sandpfeifer 303.
Sandröhre 775.
Sandschale 775.
Sandwespe 672.
Sanglerche 342.
Sapajous 43.
Sarcelle 521.
Saribur 101.
Saricovienne 92.
Sarluk 161.
Sarmatica, *Mustela* 36.
Sattler 68.
Satyra 320.
Satyrus, *simia* 35.
Sauaefisch 478.
Saugrüssel 561.
Saugschwamm 780.
Sauve-garde 425.
Scapula s. Schulterblatt 22.
Scarabaeus 582.
Scarus 491. 492.
Sciaena 493.
Sciurea, *simia* 45.
Sciurus 129.
Scolopax 297. 538.
Scolopendra 708.
Scomber 497.
Scops 212.
Scopus 289.
Scorpio 700.
Scorpius 482.
Scropha 483. 170.
Scorpaena 483.
Scutellum 563.
Scyllaea 748.
Scytale 437.
Schabe 623.
Schabkäfer 587.
Schachtwurm 707.
Schaf 157.
— gemeines 157.
— orientalisches 158.
— wildes 158.
Schäferhund 9.
Schafkameel 44.
Schafkaus 689.
Schaidfisch 504.
Schakal 74.
Schaalen 716.
Schaalgewürme 715.
Scharbe 274.
Scharlachwurm 642.
Scharrmaus 126.
Scharneweber 584.
Schartenschnäbler 286.
Schattenkäfer 618.
Schattenvogel 289.
Schauerschlange 435.
Schaumwurm 633.
Scheerschnabel 266.
Scheibenwurm 790.
Scheidenmuschel 754.
Scheidenvogel 308.
Scheinkäfer 609.
Scheitel 14. 19. 180.
Schellfisch 471.
Schellfischteufel 469.
Schenkelwespe 674.
Schermaus 120.
Scherschwänzel 202.
Schiffbohrer 774.
Schiffsboot 760. 761.
Schiffshalter 479.
Schiffkuttel 761.
Schiffschwanz 236.
Schiffswerftskäfer 611.
Schiffwurm 774.
Schild 558.
Schildchen 563.
Schildfisch 478. 538.
Schildfloh 704.
Schildkäfer 595.

Schildkröte 410.
—— schieferartige 411.
—— grüne 411.
—— weichbäuchige 413.
—— mosaische 414.
—— geometrische 414.
—— gesternte 414.
Schildkrötenporcellane 763.
Schildlaus 640.
Schildpolype 786.
Schildreiher 293.
Schilfvogel 363.
Schillervogel 648.
Schimpanß 35.
Schinke 760.
Schlaf 7.
Schafbremse 681.
Schaffink 584.
Schläfe 14. 180.
Schläfer 133.
Schläfereule 214.
Schlafratte 134.
Schlafratze 133.
Schlagtaube 339.
Schlammbeißer 503.
Schlammbeißker 503.
Schlammmuschel 755.
Schlangen 434.
Schlangenfisch 466.
Schlangenfresser 198.
Schlangenhaut 767.
Schlangentödter 85.
Schlangenvogel 276.
Schlauchwurm 791.
Schleicheidexe 433.
Schleihe 524.
Schleimfisch 476. 477. 541.
Schleimthiere 715.
Schleimwurm 736.
Schleuderaffe 36.
Schleuderschwanz 425.
Schleuereule 214.
Schleuertaube 338.
Schloß 718.
Schlupfkäfer 617.
Schlupfwespe 671.
Schlüsselloch 772.
Schüsselmuschel 772.
Schmeißfliege 683.
Schmerle 502.
Schmerling 502.
Schmetterling 579.
Schmetterlingsschnacke 682.
Schmierlein 209.
Schnabel 183.
Schnabelfisch 176.
Schnacke 440. 682. 686.
Schnäpel 511.
Schnarre 347.
Schnarrkormoran 275.
Schnatterente 260.
Schnauze 17.
Schnecke 768. 739.
— eßbare 769.
— lebendig gebährende 770.
Schneckenkrebs 702.
Schneckenroßfisch 761.
Schneckenwurm 748.
Schneeeule 212.
Schneefink 368. 370.
Schneegans 256.
Schneehuhn 329.
Schneekönig 386.
Schneemeise 392.
Schneidezähne 16.
Schneiderfisch 529.
Schneiderfischchen 690.
Schneidervogel 388.
Schniegel 356.
Schnellkäfer 612.
Schnellwolf 74.
Schnepfe 297.
Schnepfenfisch 517.
Schnepfenfliege 686.
Schnerz 310.
Schnirkelschnecke 768.

Schnottolf 539.
Schnurkäfer 584.
Schnurfilphe 595.
Schoeniclus 363.
Scholle 484. 486.
Schopfmeise 390.
Schrätser 496.
Schraubendreher 673.
Schreckvogel 264.
Schreckwurm 626.
Schreiber 529.
Schrotwurm 626.
Schubut 210.
Schuhu 210.
Schultern 22.
Schulterblatt 22.
Schupp 100.
Schuppen der Fische 450.
Schneppenfisch 538.
Schuppenschildkröte 411.
Schuppenschlange 442.
Schuppenthier 57.
Schuppenthierchen 690.
Schuster 697.
Schwalbe 394.
—— eßbare 395.
Schwalbenfisch 500.
Schwalbenlaus 689.
Schwalbenschwanz 202. 203. 645.
Schwamm 780.
Schwammcorall 777.
Schwammstein 778.
Schwan 254.
— der stumme 255.
— zahmer das.
Schwanengans 255.
Schwanz, der Säugthiere 21.
—— der Vögel 186.
—— der Amphibien 406.
—— der Schlangen 409.
—— der Fische 457.
Schwanz, der Insekten 564.
—— der Würmer 713.
Schwanzmeise 392.
Schwanzwespe 670.
Schwanzwurm 788.
Schwärmer 651.
Schwarzdroßel 351.
Schwarzkappe 384.
Schwarzkelchen 385.
Schwarzmeise 392.
Schwarzreuterl 509.
Schwarzschnabel 266.
Schwarzspecht 242.
Schwebfliege 688.
Schwein 169.
—— chinesisches 170.
—— äthiopisches 171.
Schweinewurm 731.
Schweinhirsch 172.
Schweinstein 110.
Schweinschwanzaffe 37.
Schwerdtelmaus 123.
Schwerdtfisch 448. 468.
Schwimmblase 449.
Schwimmfüße 24.
Schwimmkäfer 592. 614. 616.
Schwimmschnecke 771.
Schwimmvögel 254.
Schwingkölbchen 569.
Seeadler 200.
Seealhund 67.
Seeanemone 744.
Seeapfel 751.
Seebär 65.
Seebarbe 499.
Seebarsch 495.
Seeboll 540.
Seebeluge 180.
Seebimse 779.
Seeblase 746.
Seebrasse 490.
Seedrache 538. 544.

Seeeinhorn 173.
See-Elephant 168.
Seeelster 265.
Seefecher 780.
Seefeder 784.
Seeflasche 534.
Seegallert 787.
Seegraskriecher 748.
Seehase 540. 740.
Seehahn 500. 501.
Seehecht 475.
Seehund 67.
— schwarzseitiger 68.
— grönländischer 68.
Seeigel 751.
Seekatze 749.
Seekalb 67.
Seekätzchen 533.
Seekocher 782.
Seekork 780.
Seekrebs 701.
Seekuh 62. 168.
Seekuhsteine 65.
Seekukuk 500.
Selaw 518.
Seelerche 303. 477.
Seelöwe, der glatte 66.
—— der zottige 67.
Seelunge 740.
Seemanschette 777.
Seemaus 545. 741.
Seemeve 282.
Seemond 536.
Seemoosschnecke 748.
Seenadel 563.
Seenessel 749.
Seeorgel 776.
Seepapagay 265.
Seepferdchen 537.
Seerebhuhn 306.
Seeraupe 741.
Seerache 264.
Seerabe 274.
Seerappe 493.
Seeratte 545.
Seerinde 781.
Seescheide 743.
Seeschildkröten 410.
Seeschnecke 541.
Seeschwalbe 285. 501.
Seeskorpion 482.
Seestachelbarsch 497.
Seestern 750.
Seestint 481.
Seetausendbein 742.
Seeteufel 541.
Seetraube 749.
Segelqualle 750.
Segelvogel 646.
Seidenbase 139.
Seidenschwanz 352. f.
Seidenwurm 658.
Seitennath 456.
Seitenlinie 456.
Seitenschwimmer 484.
Seitenzähne 16.
Sekretairvogel 198.
Sengo 240.
Seniculus, *simia* 43.
Sepes 430.
Sepia 748.
Serropalpus 612.
Serpentarius 198.
Serpentes 434.
Serpula 773.
Serrator 264.
Sertularia 783.
Seeraupe 537.
Serval 83.
Seewolf 466.
Sewfuge 544.
Sichling 531.
Siebenpunkt 597.
Siebenschläfer 133.
Siebwespe 675.
Sifak 41.

Silberbarsch 495.
Silberfisch 517.
Silberfasan 326.
Silberlachs 508.
Silberreiher 294.
Silberschnabel 365.
Silberstrich 650.
Silpha 593.
Silurus 504.
Simbipuri 763.
Simia 35.
Sinciput 14.
Singdroßel 348.
Singmücke 686.
Singvögel 336.
Sinsonte 349.
Sipunculus 738.
Siren 464.
Sirene 464.
Sirex 670.
Siro 696.
Sitta 245.
Sittig 218.
Siu 372.
Sjupp 100.
Skolopender 708.
Skorpion 700.
Skorpionfliege 667.
Skua 283.
Skunk 87.
Slepeg 126.
Sohle 487.
Solen 754.
Sommerente 263.
Sommerkind 596.
Sommervogel 353.
Sonne 755. 788.
Sonnengeyer 195.
Sonnenkäfer 596.
Sonnenreiger 295.
Sonnenschauer 431.
Sorex 107.
Soui 336.
Sovi 336.
Spanner 656.
Spannenmesser 656.
Spargelkäfer 600.
Sparus 490.
Sparverius 209.
Spatz 373.
Specht 242.
Speckkäfer 588.
Spectrum 51.
Speendroßel 352.
Speichelthierlein 633.
Sperber 207.
Sperberschwalbe 203.
Sperling 373. 392.
Sperlinge 336.
Sperlingspapagay 221.
Sperlingstaube 340.
Sperrmeise 391.
Speyeidexe 432.
Speyer 432.
Sphinx 651.
Sphinx, simia 38.
Sphex 672.
Spiegeleidexen.
Spiegelfisch 484.
Spiegelmeise 391.
Spiegelträger 655. 656.
Spielart 2.
Spießwurm 707.
Spina dorsi s. Rückgrad.
Spinachia 497.
Spinne 698.
— apulische 700.
Spinnenfisch 469.
Spinnenstecher 671.
Spinnenkopf 766.
Spinner 655.
Spinnjungfer 663.
Spinnfliege 689.
Spinnmilbe 696.
Spinus 371.
Spiralzunge 560.

Spirilingues 656.
Spitz 69.
Spitzencorall 777.
Spitzfloßer 528.
Spitzmaus 107. 108. 109.
Spitzschwanz 328. 466. 478.
Spongia 780.
Sponsa 263.
Spondylus 756.
Spornflügel 309.
Sprattus 520.
Sprehe 345.
Springer 135. 179. 492.
—— kapischer 136.
Springfüße 24.
Springhase 135.
Springkäfer 612.
Sprinz 207.
Springwurm 728.
Sproßenhuhn 329.
Sprotte 520.
Sprützfisch 488.
Sprützling 746.
Sprützwurm 738.
Spulwurm 729.
Spyrschwalbe 395.
Squalus 545.
Staar 345. 346.
Stachel 565.
Stachelbarsch 496.
Stachelbauch 533. 534.
Stachelbeerraupe 660.
Stacheleidexen 425.
Stachelfisch 535. 496.
Stachelflunder 488.
Stachelkäfer 601. 620.
Stachelmakrele 499.
Stachelroche 552.
Stachelrücken 741.
Stachelrüssel 731.
Stachelsau 483.
Stachelschnecke 766.
Stachelschwanz 397.
Stachelschwein 111.
—— geschwänztes 112.
—— canadisches, verlarv-
tes, das.
Stachelthier 111.
Stabwurm 793.
Stäbchenthier 793.
Stadtschwalbe 394.
Stammwurm 789.
Stänkerratz 95.
Staphylinus 620.
Stechfliege 687.
Steckmuschel 760.
Steinadler 201.
Steinbeißer 502.
Steinbicker 497.
Steinbock 156.
—— caucasischer 157.
Steinbohrer 742.
Steinbolk 473.
Steinbutte 488.
Steindreher 301.
Steineule 215.
Steinfisch 473.
Steinfletsche 380.
Steinfuchs 76.
Steingris 150.
Steinhuhn 329.
Steinhund 93.
Steinhummel 678.
Steinkauz 215.
Steinlecker 553.
Steinmarder 93.
Steinpeitsche 554.
Steinpicker 481.
Steinpietsche 503. 554.
Steinpflanzen 776.
Steinpinsel 742.
Steinpritzker 502.
Steinrabe 225. 231.
Steinröthel 218.
Steinsauger 553.
Steinschmatzer 384.

Steinschnecke 747.
Steinschößlein 373.
Steinschwalbe 396.
Steintäubchen 340.
Steinwälzer 304.
Steinzeisig 389.
Stellio 426.
Stelliones 425.
Stelzenläufer 286.
Stemmara 558.
Steppenlerche 343.
Sterbevogel 353.
Sterlet 543.
Sterna 284.
Sterncorall 776.
Sternophyx 469.
Sternseher 470.
Sternspindel 766.
Sternstamm 778.
Sternum s. Brustbein.
Stichling 496.
Stieglitz 369.
Stielwurm 745.
Stier 159.
— fliegender 583.
Stink 433.
Stinkbinsen 88.
Stinkkäfer 584.
Stinkthier 85. 87.
Stinkus 433.
Stint 509.
Stirne 14.
Stockaar 204.
Stockeule 212.
Stockfisch 473. 474.
Stockschlange 437.
Stockzähne 16.
Stomoxys 687.
Stör 542.
Storch 292.
Stoßmaus 122.
Strahlen 717.
Strandjäger 283.
Strandläufer 300. ff.
Strandpfeifer 303.
Strandschleicher 747.
Strauß 315.
Straußkasuar 317.
Straußmeise 390.
Streber 495
Streifmaus 120.
Strichheuschrecke 629.
Stridula, *Strix* 214.
Strix 209.
Stromatheus 468.
Strömling 519.
Strombus 766.
Struntjäger 283.
Struthio 315.
Stubenfliege 683.
Stundenthierchen 664.
Sturio 542.
Sturmfisch 179.
Sturmhaube 765.
Sturmschwalbe 269.
Sturmseegler 302.
Sturmvogel 269. 270.
Sturnus 345.
Stutzflügel 636.
Stutzkäfer 591.
Stutzkopf 479.
Subbuteo 209.
Suhak 151.
Sultan 782.
Sultanshuhn 307.
Sumpfbußard 204.
Sumpfeidexe 427.
Sumpffalk 206.
Sumpfmeise 392.
Sumpfotter 93.
Sumpfpatelle 772.
Sumpfschnepfe 299.
Sumpfschwein 114.
Sumpfvögel 286.
Supercilia s. Augenbraunen.
Suri 317.

Sürmülot 117.
Surikatt 86.
Sus 169.
Suslik ſ. Zieſel.
Suturae 721. ſ. Näthe.
Süßwaſſerälchen 791.
Swartſüde 68.
Sycophunta 617.
Sygnatus 536.
Sylvanus, *ſimia* 36.
Szavia 113.
— capſche 140.

T.

Tabacksröhrfiſch 514.
Tabanus 685.
Tachs 100.
Täucherhuhn 278.
Taenia 478. 502. 733.
Täuchertaube 278.
Tagfalter 644.
Tagfliege 664.
Tagſchläfer 397. 398.
Taguan 133.
Tagvogel 644.
Tajaſſu 171.
Talbit 355.
Talpa 106.
Tamandua 55.
Tamatia 239.
Tanager 365.
Tanagra 365.
Tannenfink 368.
Tannenkäfer 589.
Tannenmarder 94.
Tannenmeiſe 391.
Tannhirſch 148.
Tannenpapagay 354.
Tantalus 295.
Tagfliege 686.
Tapeule 212.
Tapezierbiene 677.
Tapir 169.
Tapirete 169.
Tarandus 147.
Tarantel 700.
Tardigradus. *Lemur* 47.
Tarſier 105.
Tarſus ſ. Fußwurzel.
Tarrock 281.
Taſche 702.
Taſchenkrebs 701. 702.
Taſchenſertularie 783.
Taube 336.
— grönländiſche 278.
— gemeine 337.
— weißköpfige 339.
Taubenfalke 202. 204. 208.
Taubfiſch 550.
Taubenſchwanz 654.
Taucher 277. ff. 263.
Tauchergans 264.
Taucherkiewiz 264.
Tauchkäfer 616.
Taumelkäfer 591.
Taurus 159.
Tedo 416.
Teichwanze 637.
Teichplattwurm 738.
Teiter 366.
Tejuguacu 425.
Tela celluloſa 7.
Tellina 754.
Tempora ſ. Schläfe.
Tenebrio 617.
Tentacula 559.
Tenthredo 669.
Tepel 551.
Terebella 742.
Teredo 774.
Tergus ſ. Hinterrücken.
Termes 691.
Termo 795.
Teſtacea 752.
Teſtudo 410.
Tethys 746.
Tetrao 327.

Tetrax 314.
Tetrix 328.
Teufel 38.
— fliegender 470.
— formoſaniſcher 57.
— javaniſcher 57.
Theutis 506.
Thalke 228.
Tharus 199.
Thecau 221.
Theghel 309.
Thiere 2.
— eyerlegende 6.
— lebendig gebährende daſ.
— wiederkäuende 25. 141.
— ihr Nutzen 27.
— ohne Vorderzähne 28. 55.
— nagende 111.
— mit Pferdegebiß 163.
— ſäugende Seethiere 173.
Thiergeſchichte 6.
Thierpflanzen 724.
Thili 350.
Thorax ſ. Vorderleib. Bruſtſchild.
Thoracici 478.
Thos 74.
Thrips 643.
Thriſſa 521.
Thunfiſch 498.
Thurmeule 214.
Thurfalk 207.
Thurmſchwalbe 396.
Thymallus 510.
Tjäkko 41.
Tiger 78.
— amerikaniſcher 80.
Tigeriltis 96.
Tigerpferd 167.
Tigerthier 78.
Tigerwolf 73.
Tigris 78.
Tiliguerta 430.
Tilly 350.
Tinca 524.
Tineae 656.
Tinamus 335.
Tinnunculus 207.
Tipula 682.
Titiri 218.
Tobiasfiſch 467.
Tod 697.
Todteneule 214.
Todtengräber 594.
Todtenkäfer 618.
Todtenkopf 653.
Todtenköpfchen 45.
Todtenvogel 251. 383.
Todus 247.
Tollwurm 735.
Tölpel 317.
Ton 695.
Töpfer 673.
Torokan 623.
Torpedo 550.
Torquilla 241.
Tortrices 656.
Trachinus 470.
Trampelthier 142.
Trappe 313. 314. 315.
Trappgans 314.
Trappenzwerg 314.
Traubenthierchen 794.
Trauermantel 648.
Trichecus 62.
Trichoda 788.
Trichterfiſch 480. 481.
Trichternaſe 51.
Trichterwurm 775.
Trichocephalus 729.
Trichiurus 465.
Trichuride 729.
Trieltrappe 314.
Trigla 500.
Tringa 300.

Triton 747.
Trochilus 252. 388.
Trochus 767.
Troglodyt 35.
Troglodytes 386.
Tragon 238.
Troile 278.
Trommeltaube 338.
Trompetenschnecke 765.
Trompetenvogel 312.
Tropikvogel 277.
Trotzkopf 590.
Troupial 233.
Truncus s. Rumpf.
Truthahn 319.
Truttae 507.
Trutta 508.
Tschike 695.
Tubipora 776.
Tubularia 782.
Tucan 222.
Tucnam-Courvi 358.
Tummler 179. 338.
Tulpenmaus 122.
Tunkinsneſter 395.
Turbo 767.
Turdus 347.
Turtelkaube 340.
Turtur 340.
Tute 762.
Twerrn 626.
Typhlus, *Mus* 126.
Tyrann 218.
Tyrannus 218.
Typographus 589.
Tzioatlinan 439.

U.

Ueze 417.
Uferaas 664.
Uferlerche 303.
Uferschwalbe 396.
Ukley 530.
Ulme 428.
Ulna s. Vorderarm.
Ulula 215.
Umbla 510.
Umberfisch 493.
Umbrette 289.
Unau 55.
Uncinaria 730.
Ungewittervogel 269.
Unglücksvogel 218.
Unguiculae s. Krallen.
Unguis s. Nägel.
Ungula s. Huf.
Uhu 210.
Unruhe 651.
Uistiti 45.
Uncia 79.
Unze 79.
Upupa 250.
Uranoscopus 470.
Urf 528.
Urile 275.
Urogallus 327.
Uropygium 185.
Ursina, Phoca 65.
Urson 112.
Ursus 98.
Uva 794.

V.

Vaginalis 308.
Valvulae 716.
Vampyr 51.
Vampyrus 50.
Vanellus 301.
Vari 48.
Varietät 2.
Vater-Noah-Schulpe 757.
Verderber 590.
Verkehrtschnabel 285.
Vermes 710.
Vertebrae s. Wirbelbeine.
Vertex s. Scheitel.
Verticuli buccales s. Backentaschen.

Venus 755.
Venusfliegenwedel 780.
Venusmuschel 755.
Venusschacht 774.
Verwandlung der Insekten 572.
Vesica aërea 449.
Vespa 674.
Vespertilio 50.
Vespillo 594.
Vibrissae s. Borsten.
Vicunna 144.
Vicugna 144.
Vielarm 785.
Viehbreme 680.
Vielfraß 101.
Vielfuß 709.
Violenvogel 650.
Vierzehnfleck 597.
Vierzehntropf 597.
Vibrio 790.
Vigogne 144.
Vimba 530.
Viper 438.
— italienische das.
Vipera 438.
Viscera s. Eingeweide.
Vitulina, Phoca 67.
Viverra 85.
Vögel 181.
Vogeldarm 773.
Vogelfalke 207.
Vogelnester, eßbare 395.
Vogelspinne 699.
Volans *sciurus* 49.
Volvox 794.
Voluta 764.
Volucella 132.
Vorderarm 22.
Vorderleib 6. 562.
Vorderrücken 12.
Vorderzähne 16.
Vormagen 189.
Vorticella 787.
Vulpes 74.
Vulpecula 87.
Vultur 195.

W.

Wabus 138.
Wachhalter 425.
Wachsthum 3.
Wachtel 334.
— javanische 333.
— luzonische 335.
Wachtelfisch 518.
Wachtelkönig 310.
Wächter 216.
Wacholderdroßel 347.
Wadenstecher 687.
Währwölfe 72.
Walddroßel 348.
Waldgott 37. 44.
Waldeule 212.
Waldfink 367. 373.
Waldgrasmücke 379.
Waldheher 229.
Waldhuhn 329. 330.
Waldkäfer 586.
Waldlerche 343.
Waldmaus 119.
Waldmeise 391.
Waldmensch, afrikanischer 35.
— ostindischer 35.
Waldnymphe 39.
Waldpelikan 296.
Waldrabe 231.
Waldratte 117.
Waldrebhuhn 329.
Waldsänger 380.
Waldschnecke 770.
Waldschnepfe 298.
Waldteufel 36.
Waldvögel 118.
Walghvogel 317.
Wakerroche 551.
Wallerfisch 503.

Wallfisch 173. f.
Wallfischaßel 707.
Wallfischfraß 761.
Wallfischlaus 707.
Wallfischpocke 752.
Wallroß 62.
Walrus 62.
Walzenschnecke 764.
Walzenwurm 793.
Wanderdroßel 349.
Wanderratte 117.
Wandertaube 341.
Wandlaus 635.
Wangen 14.
— der Vögel 182.
Wannenweher 207.
Wanst 26.
Wanze 635. ff.
Wanzenskorpion 635.
Wapacuthu 213.
Warner 425.
Warzenfresser 629.
Warzenkäfer 611.
Warzenkopf 470.
Warzenseeigel 751.
Waschbär 100.
Wasseramsel 346.
Wasserfaden 736.
Wasserfloh 704. 705.
Wasserfrosch 419.
Wasserhuhn 306. 307. 308.
Wasserjungfer 663.
Wasserkäfer 614.
Wasserkalb 736.
Wasserlepture 608.
Wassermaus 120.
Wassermilbe 696.
Wassermolch 427.
Wassermotte 665.
Wassermücke 637.
Wassermurmelthier 107.
Wasserochs 168.
Wasserralle 311.
Wasserrebhuhn 298.
Wasserfäbler 305.
Wassersalamander 427.
Wasserscherer 285.
Wasserschwimmer 608.
Wasserschneider 285.
Wasserschlängelchen 743.
Wasserschwein 114. 169.
Wasserskorpion 634.
Wasserwurm 554.
Wasserspinne 696.
Wasserspitzmaus 108.
Wasserstaar 346.
Wasserwanze 633.
Weberknecht 697.
Wedelschwanz 425.
Wegschnecke 739.
Wegetaube 340.
Weichen 12.
Weichfisch 471. 511.
Weichlachs 508.
Weichthiere 715.
Weidenraupe 659.
Weidenwickler 661.
Weidenschwärmer 652.
Weidenzeisig 379. 388.
Weiderich 380.
Weihe 202.
Weinbergsschnecke 769.
Weindroßel 348.
Weinhase 625.
Weinhandel 625.
Weinraupe 654.
Weinschröter 587.
Weinvogel 654.
Weißdroßel 348.
Weißfisch 180.
Weißfore 511.
Weley 530.
Wellenhorn 765.
Wels 504.
Weißfisch 527. 530.
Weißkehlchen 380. 384.

Weißkopf 362.
Weißlange 474.
Weißler 676.
Weißschnabel 243.
Weißschwanz 383.
Welsdelphin 506.
Wendehals 241.
Wendeltreppe 768.
Werre 626.
Wespe 674. 675.
Wespenfalk 204.
Wetterfisch 503.
Wettervogel 298.
Wickelschwanz 22. 90.
Wiedehopf 250.
Wiederkäuen 25.
Wiedewall 232.
Wiesel 97.
Wiesenammer 368.
Wiesenknarrer 310.
Wiesenlerche 343.
Wiesenschwalbe 306.
Wildmarder 94.
Wimper 14.
Windenatter 441.
Windenschwärmer 652.
Windfliege 624.
Windspiel 70.
Windvogel 298.
Winkelwurm 789.
Winselaffe 45.
Winterdroßel 348.
Winterente 261.
Winterfink 368.
Winterkönig.
Wintermeve 281.
Winternachtigall 378.
Winterraupe 659.
Winterschlaf 7.
Wintervogel 360.
Wirbelbeine 12.
Wistling 385.
Wittwe 364.
Witting 530.
Wittfisch 180.
Wittling 474.
Wirbelhorn 767.
Wippel 603.
Wolf 72. 662.
— indianischer 73.
Wolfsbär 101.
Wolffisch 466.
Wolfsfliege 688.
Wolfshund 75.
Wolfsluchs 84.
Wolfsmilchsraupe 654.
Wolfspard 79.
Wolwerene 101.
Wolkuse 482.
Wolkhusen 540.
Wolle 14.
Wollenkäfer 592.
Wüchuchol 107.
Würfling 528.
Würger 216. 441.
—— grauer daf.
—— großer daf.
—— rothköpfiger 217.
Wurm 571.
— schwarzer, fliegender 589.
Würmer 710.
Wurmröhre 773.
Wurzelmaus 121.

X.

Xiphosura 705.
Xiphias s. Schwerdtfisch.

Y.

Yunx 242.
Yzquipatl 87.

Z.

Zähne, der Säugthiere 16.
— der Fische 454.
Zärthe 530.
Zahnbraße 491.
Zahnfecker 784.
Zahnfuß 597.

Zahnspindel 766.
Zainus 171.
Zander 494.
Zangenkäfer 627.
Zagelmeise 392.
Zaritzer 347.
Zaunkönig 386.
Zaunschlupfer 386.
Zebra 167.
Zecora 167.
Zehen 23.
— der Amphibien 406.
Zeischen 371.
Zeisel 129.
Zeisig 371.
Zetscher 368.
Zeus 484.
Zibellina 95.
Zibeth 89.
Zibetha 89.
Zibetkatze 88.
Zibethmaus 116.
Zibethspitzmaus 107.
Zibethratze 116.
Zibetthier 89.
Ziegenauge 772.
Ziege 154.
— tatarische 151.
— gemeine 154.
— angorische 155.
— ein Fisch 531.
Ziegenmelker 397. 398.
Ziegenochse 161.
Ziegensauger 398.
Ziemer 347. 349.
Ziesel 129.
Zingel 495.
Zipammer 365.
Zipdroßel 348.
Zippe 348.
Zirkelkopf 583.
Zimmermann 607.
Zirlus 363.
Zirse 627.
Zitteraal 465.
Zitterfisch 465.
Zitterroche 550.
Zitterwels 505.
Zizi 363.
Zobel 95.
Zobelmaus 123.
Zoologie 6.
Zope 532.
Zoophyten 724. 776.
Zotenfisch 539.
Zuckerfresser 252.
Zuckergast 690.
Zuckerlecker 690.
Zugheuschrecke 629.
Zunge, der Säugthiere 17.
— der Vögel 184.
— der Amphibien 405.
— der Schlangen 408.
— der Fische 454.
— der Insekten 560.
— ein Fisch 487.
Zungenwurm 733.
Zunsler 656.
Zwergfledermaus 52.
Zwergeule 215.
Zwergkabeljau 473.
Zwerghase 139.
Zwergsertularie 783.
Zwergtrappe 314.
Zwergweichfisch 473.
Zwergwolf 74.
Zweyfalter 579.
Zweypunkt 596.
Zwiebelschaale 759.
Zwiebelmaus 121.
Zwirnwurm 736.
Zwitterkäfer 619.
Zwölfpunkt 600.
Zwuntsche 357.
Zygaena 547.

Einige Verbesserungen.

S. 123. Z. 13. von unten, l. Pestruschka.
— — Z. 9. für russischen l. norwegischen.
S. 127. Z. 6. von unten, für seine l. ihre.
S. 196. Z. 8. l. Urubu.
S. 221. Z. 11. l. Tab. 47.
S. 234. Z. 1. l. Jupujuba.
S. 239. Z. 14. l. Schnabel.
S. 297. Z. 10. von unten, l. Avosette, oder Avocette.
S. 307. Z. 9. von unten, l. Sultanshuhn.
S. 676. Z. 18. l. gynäcocratisch.
S. 714. Z. 8. von unten, l. XIII.

Max Weg, Buchhandlung, **Leipzig,** Leplaystr. 1.

Chas. W. Richmond Esq.

Smithsonian Institution

Washington D. C.

U. S. A.

Drucksache.

Vl. 04. 5000.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01506 5576